CA Enterprise Log Manager

Manuel d'installation des agents



Produits CA référencés

Ce document fait référence aux produits CA suivants :

- CA Access Control
- CA Audit
- CA ACF2™
- CA Directory
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Enterprise Log Manager
- CA Identity Manager
- CA IT Process Automation Manager (CA IT PAM)
- CA NSM
- CA Security Command Center (CA SCC)
- Poste de service CA
- CA SiteMinder®
- CA Spectrum®
- CA Top Secret®

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse http://www.ca.com/worldwide.

Modifications de la documentation

Les mises à jour suivantes ont été réalisées depuis la dernière version de la présente documentation.

- Ajout de la rubrique Conditions requises au chapitre Installation d'un agent sur des systèmes HP-UX
- Ajout du chapitre Installation d'un agent sur des systèmes HP-UX Itanium

Table des matières

Chapitre 1 : Introduction

Ce chapitre traite des sujets suivants :

A propos de ce manuel

Le *Manuel d'installation des agents* est conçu pour les administrateurs de système ou de réseau chargés de l'installation des agents CA Enterprise Log Manager. Les agents activent la collecte et le routage des événements des sources d'événement configurées à un serveur CA Enterprise Log Manager. Avant de commencer à consulter ce manuel, nous vous recommandons de lire la section Planification d'agent du *Manuel d'implémentation*.

Pour faciliter l'utilisation, ce manuel est divisé en sections selon l'environnement utilisé, afin que vous puissiez consulter uniquement la session applicable à l'environnement sur lequel vous effectuez l'installation.

Description des agents et de la collecte de journaux

Vous pouvez installer un agent directement sur une source d'événement. Une source d'événement est un hôte sur lequel une application, une base de données, ou un système d'exploitation génère des événements bruts. Vous pouvez également installer un agent sur un point de collecte et collecter des événements générés sur des sources d'événement distantes.

Lors de l'installation de l'agent, spécifiez le serveur cible. Si vous dédiez des serveurs CA Enterprise Log Manager à différents rôles, le serveur cible sera un serveur de collecte. Lors du démarrage initial de l'agent, celui-ci s'enregistre auprès du serveur CA Enterprise Log Manager de collecte indiqué lors de l'installation.

La collecte d'événements démarre après la configuration des connecteurs sur l'agent. Chaque connecteur collecte des événements provenant d'une seule source, effectue un ajustement d'événement, puis les envoie vers un serveur CA Enterprise Log Manager. Si une source d'événement se trouve à proximité du serveur CA Enterprise Log Manager sur le réseau, configurez des connecteurs sur l'agent défaut qui y réside pour la collecte d'événements.

Chapitre 2 : Installation d'un agent sur un système Windows

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Flux de travaux de l'installation d'un agent sous Windows

Aidez-vous du flux de travaux suivant.

1. Planifiez le déploiement des agents sous Windows, de façon à ce qu'il soit possible d'utiliser le même fichier de réponse pour plusieurs installations silencieuses multiples, sans modification.
   a. Identifiez les hôtes Windows à cibler pour l'installation des agents. Identifiez un hôte pour la première exportation et l'installation du connecteur, puis un autre pour le test de l'installation silencieuse.
   b. Définissez le nom et le mot de passe d'utilisateur commun sur chaque hôte cible pour l'utilisateur disposant de droits réduits.
   c. Affichez ou définissez la clé d'authentification d'agent à utiliser pour toutes les installations.
   d. Identifiez le nom d'hôte ou l'adresse IP d'un serveur de collecte commun pour les agents Windows. (Vous pouvez installer ces agents avec le même fichier de réponse.)
   e. (Facultatif) Créez une liste de contrôle d'installation avec ces valeurs.
      - Chemin d'installation pour l'agent installé : C:\Program Files\CA\elmagent\.
      - Mode FIPS : activez-le ou désactivez-le.
      - Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de collecte
      - Clé d'authentification de l'agent
      - Nom d'utilisateur et mot de passe de l'agent
      - Nom du fichier connectors que vous envisagez d'exporter : Connectors.xml.
2. Préparez un hôte et installez le premier agent.
   a. Créez un compte d'utilisateur d'agents aux droits réduits avec les informations d'identification prévues.
   b. Octroyez à l'utilisateur d'agents des droits d'accès à la sécurité Windows.
   c. Téléchargez les binaires d'agent vers l'ordinateur de bureau en vue d'une installation interactive.
   d. Installez l'agent interactivement et vérifiez que l'installation d'agent est réussie.
3. Préparation des fichiers en vue de leur déploiement étendu et test d'une installation silencieuse

a. Identifiez un hôte de test, à savoir un hôte sur lequel vous pouvez créer un fichier de réponse et tester l'installation silencieuse.

b. Créez des connecteurs sur le premier agent installé, testez-les, puis exportez les connecteurs. Enregistrez le fichier Connectors.xml dans le répertoire %WINDIR% de l'hôte de test.

c. Téléchargez les binaires d'agent vers %WINDIR%.

d. Créez un utilisateur aux droits réduits avec les informations d'identification prévues et accordez à l'utilisateur d'agents l'accès à la sécurité Windows.

e. Créez un fichier de réponse, en utilisant les valeurs que vous avez enregistrées dans la liste de contrôle de l'installation.

f. Appelez une installation silencieuse sur l'hôte de test.

g. Confirmez que les résultats obtenus sont corrects pour les agents restants. Si ce n'est pas le cas, effectuez les réglages nécessaires avant de poursuivre.

4. Préparez les hôtes cibles restants et déployez les agents à l'aide des fichiers testés.

   a. Identifiez les hôtes cibles restants pour l'installation d'agent.

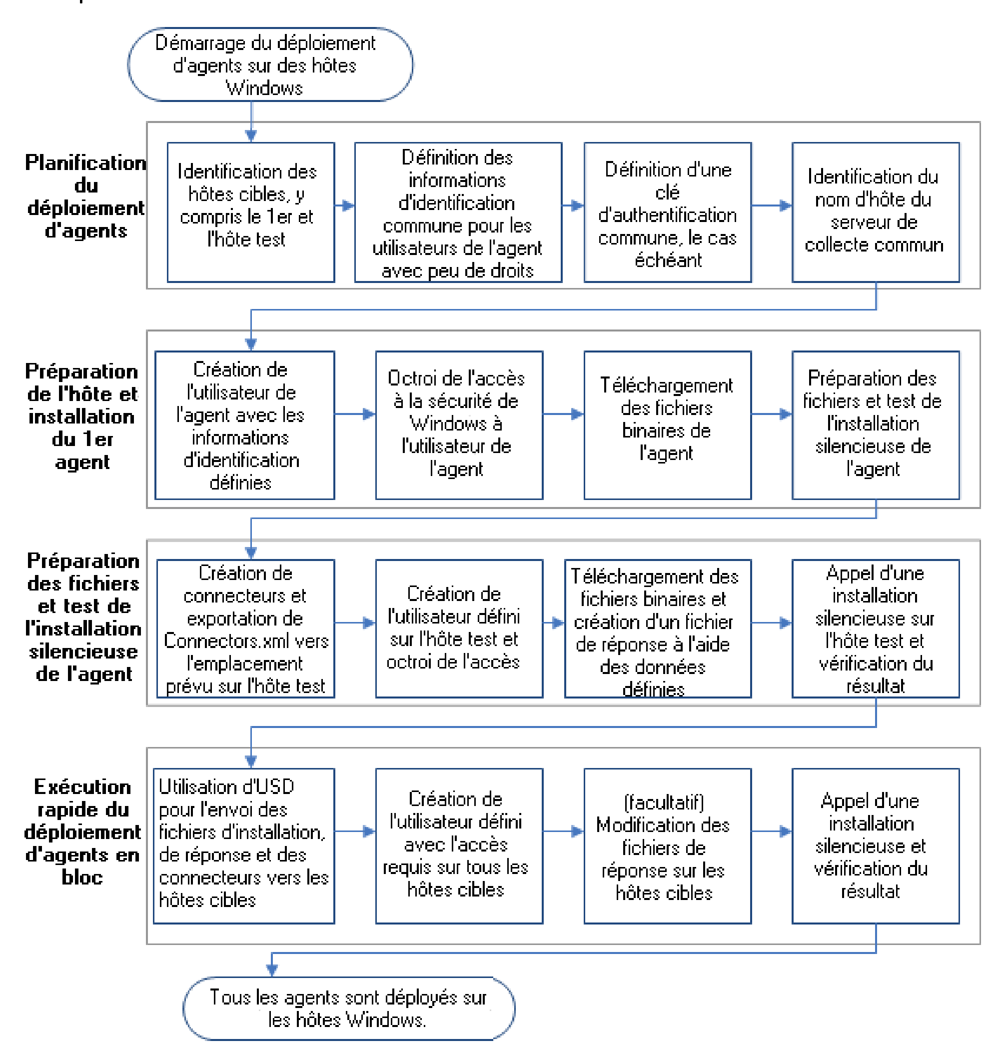
   b. Préparez chaque hôte en vue de leur installation silencieuse. Si vous utilisez des informations d'identification d'utilisateur de droits réduits pour l'installation, ajoutez l'utilisateur et affectez les droits d'accès requis.

   c. Utilisez CA Software Delivery pour obtenir le package d'agent ; descellez le package et remplacez l'exemple de fichier de réponse par celui que vous avez testé ; ajoutez également le fichier Connectors.xml. Le package contient déjà les binaires.

   d. Distribuez et déployez les packages sur les hôtes cibles en utilisant l'interface du serveur CA.

Organigramme de déploiement des agents vers des plates-formes Windows

L'organigramme suivant représente graphiquement le flux de travaux typique pour le déploiement d'agents vers des hôtes équipés d'environnements d'exploitation Windows.



Configuration logicielle de l'utilisateur le moins privilégié

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'administrateur Windows, mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer pour l'agent un compte avec peu de droits. Ce compte d'utilisateur est appelé utilisateur agent. Vous pouvez donner à ce compte le nom de votre choix, par exemple *utilisateur_agent_elm*. Créez un compte d'utilisateur agent et octroyez à ce dernier un droit d'accès aux journaux de sécurité Windows avant d'installer l'agent.

Remarque : Vous devez spécifier le nom de l'utilisateur agent et un mot de passe au cours de l'installation de l'agent. Le programme d'installation attribue automatiquement les privilèges minimums requis sur le répertoire d'installation de l'agent et le service de l'agent à l'utilisateur agent que vous spécifiez. Si vous spécifiez un compte d'administrateur pendant l'installation, vous pourrez créer le compte de l'utilisateur agent ultérieurement, lui octroyer un droit d'accès aux journaux de sécurité et attribuer les privilèges requis en exécutant l'utilitaire *AgentAuthUtil*.

Les conditions minimales requises pour l'utilisateur agent le moins privilégié sont les suivantes.

- Modifier, lire, exécuter, écrire, supprimer et afficher le contenu de tous les fichiers et de tous les dossiers du répertoire d'installation de l'agent.
- Démarrer, arrêter, suspendre ou continuer (reprendre) et obtenir l'état du service de l'agent *caelmagent* au moyen d'une requête, sur le serveur Windows où l'agent est installé.
- Accéder aux journaux de sécurité Windows

Pour créer le compte d'utilisateur agent, octroyez à ce compte les autorisations requises et installez l'agent. Vous devez être un administrateur du serveur Windows. Pour effectuer d'autres tâches liées à l'agent, vous devez vous connecter au serveur CA Enterprise Log Manager avec un compte d'administrateur.

Informations complémentaires :

Mise à jour d'un agent avec de nouvelles informations d'identification d'utilisateur (page 34)

Installation manuelle

Pour installer un agent, connectez-vous au serveur cible avec des droits administratifs Windows. La séquence ci-dessous constitue la méthode recommandée pour préparer l'installation, puis installer l'agent.

1. Créer un compte d'utilisateur Windows pour l'agent.
2. Affichez ou définissez la clé d'authentification d'agent.
3. Téléchargez le programme d'installation de l'agent (fichiers binaires de l'agent) sur le serveur où vous souhaitez installer l'agent.
4. Exportez une configuration de connecteur sur le serveur où vous souhaitez installer l'agent (facultatif).
5. Installez l'agent au moyen de son programme d'installation.

   Lors de l'installation, vous devez entrer le nom de compte d'utilisateur de l'agent, son mot de passe, son nom de domaine et sa clé d'authentification d'agent. Si vous avez exporté le fichier de connecteur, recherchez-le et sélectionnez-le.

Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent

Si vous êtes un administrateur CA Enterprise Log Manager, vous pouvez définir la clé d'authentification de l'agent ou afficher la clé actuelle.

Pour afficher ou définir la clé d'authentification d'un agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration, puis sur le sous-onglet Collecte de journaux.

   L'explorateur de collecte de journaux s'affiche dans le volet gauche.
2. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outil apparaît dans le volet principal.
3. Cliquez sur Clé d'authentification d'agent.

4. Effectuez l'une des actions suivantes.
   - Notez le nom configuré afin qu'il reste à votre disposition lors de l'installation de l'agent.
   - Définissez-le ou réinitialisez-le en entrant la clé d'authentification d'agent à utiliser pour l'installation de celui-ci, puis en confirmant cette clé.

   Remarque : La valeur par défaut est : This_is_default_authentication_key.

5. Cliquez sur Enregistrer.

Création d'un compte d'utilisateur pour l'agent

Avant d'installer l'agent, vous pouvez créer un compte d'utilisateur avec peu de droits pour cet agent dans le dossier Utilisateurs de Windows. Bien que l'utilisation d'un tel compte fasse partie des meilleures pratiques, elle n'est pas obligatoire.

Lorsque vous indiquez les informations d'identification de l'utilisateur agent, pendant une installation manuelle ou dans un fichier de réponse, vous pouvez entrer les informations d'identification locales du nouveau compte d'utilisateur pour l'agent.

Pour créer un compte d'utilisateur Windows pour l'agent

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez installer l'agent en utilisant les informations d'identification du rôle Administrator.
2. Cliquez sur Démarrer, Programmes, Outils d'administration, Gestion de l'ordinateur.
3. Développez Utilisateurs et groupes locaux.
4. Cliquez avec le bouton droit sur Utilisateurs et sélectionnez Nouvel utilisateur.
5. Entrez un nom d'utilisateur.
6. Entrez et confirmez le mot de passe.

   Important : N'oubliez pas ce nom et ce mot de passe, ou notez-les. Vous en aurez besoin pour installer l'agent.

7. Cliquez sur Créer, puis sur Fermer.

Lors des tâches ci-dessous, vous devez entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous avez définis pour cet agent.

- Installation de l'agent
- Création d'un fichier de réponse

Si vous créez un compte pour l'utilisateur agent avec un nom et un mot de passe différents sur d'autres ordinateurs, vous devez mettre à jour ces données lors de la préparation d'un fichier de réponse à réutiliser.

Informations complémentaires :

Mise à jour d'un agent avec de nouvelles informations d'identification d'utilisateur (page 34)
Installation de l'agent (page 24)
Création d'un fichier de réponse (page 29)
Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser (page 31)

Donner à l'utilisateur agent un droit d'accès aux journaux de sécurité Windows

Il n'est pas nécessaire, ni recommandé, d'octroyer des droits d'accès de niveau administrateur à l'utilisateur agent. Pour accéder aux événements WMI locaux *et* distants, l'utilisateur agent doit avoir un compte d'utilisateur le moins privilégié doté du droit d'utilisateur Gérer le journal d'audit et de sécurité, également appelé SeSecurityPrivilege. Vous pouvez définir ce droit pour l'utilisateur agent dans la fenêtre Local security Settings (Paramètres de sécurité locaux), section Local Policies (Stratégies locales).

Pour modifier la stratégie de sécurité locale

1. Accédez au panneau de configuration.
2. Ouvrez le dossier Outils d'administration.
3. Double-cliquez sur l'utilitaire Stratégie de sécurité locale.
4. Développez le noeud Stratégies locales.
5. Sélectionnez le noeud Attribution des droits utilisateur, puis faites défiler la liste jusqu'à Gérer le journal d'audit et de sécurité.
6. Double-cliquez sur Gérer le journal d'audit et de sécurité.

7. Cliquez sur Ajouter un utilisateur ou un groupe...

   La boîte de dialogue Sélectionnez Utilisateurs ou Groupes s'affiche.

8. Saisissez le nom du compte d'utilisateur agent que vous avez créé et cliquez sur Vérifier les noms.

   Cette action vérifie que le nom du compte d'utilisateur a été correctement distribué.

9. Cliquez sur OK.

Téléchargement des fichiers binaires de l'agent

Vous pouvez placer le programme d'installation de l'agent sur le serveur Windows cible de l'une des manières suivantes :

- Téléchargez les fichiers binaires de l'agent à partir de l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager.
- Copiez les fichiers binaires d'agent à partir de l'image ISO ou du DVD de l'application CA Enterprise Log Manager vers le serveur cible. Le répertoire de l'agent Windows est \CA\ELM\Agent\Windows_x86_32.

Vous devez être un administrateur ou votre rôle doit vous donner des droits d'écriture dans l'onglet Administration et dans le sous-onglet Collecte de journaux de l'interface CA Enterprise Log Manager.

Pour télécharger le programme d'installation de l'agent à partir de CA Enterprise Log Manager

1. A partir du serveur Windows sur lequel vous souhaitez installer l'agent, connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager, puis utilisez les informations d'identification de l'administrateur pour vous connecter.

2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux dans le volet gauche.

3. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outils s'affiche dans le volet principal. Le bouton en forme de flèche vers le bas permet de télécharger des fichiers binaires d'agent.

4. Cliquez sur ce bouton.

   Des liens vers les fichiers binaires d'agents disponibles apparaissent dans le volet principal.

5. Sélectionnez la plate-forme Windows de votre choix.

   La boîte de dialogue Sélection de l'emplacement de téléchargement par <adresse IP> apparaît.

6. Sélectionnez l'emplacement selon le type d'installation à effectuer.

   - Dans le cas d'une installation manuelle de l'agent à l'aide de l'assistant, sélectionnez le bureau comme emplacement de téléchargement du programme d'installation.
   - Dans le cas d'une installation silencieuse, sélectionnez le répertoire C:\WINDOWS (ou C:\WINNT). Il s'agit de l'emplacement par défaut où le programme d'installation crée ou modifie un fichier de réponse, puis l'exécute, à partir de la ligne de commande.

7. Cliquez sur Enregistrer.

   Un message indiquant la progression du téléchargement du fichier binaire d'agent sélectionné apparaît, suivi d'un message de confirmation.

8. Cliquez sur OK.

   Si vous téléchargez sur le bureau, le lanceur de l'installation de l'agent y apparaît.

Installation de l'agent

Vous devez être un administrateur Windows sur l'ordinateur où vous souhaitez installer l'agent. Avant de commencer l'installation, rassemblez les informations suivantes.

- Adresse IP ou nom d'hôte du serveur CA Enterprise Log Manager auquel l'agent doit renvoyer les événements.
- Clé d'authentification de l'agent configurée dans le serveur CA Enterprise Log Manager

  Remarque : La clé d'authentification d'agent est appelée *code d'authentification* dans l'assistant d'installation.

- Nom et mot de passe du compte d'utilisateur de l'agent que vous avez créé ou informations d'identification de l'administrateur de domaine Windows que vous souhaitez que l'agent utilise
- (Facultatif) Fichier XML de connecteur exporté que vous pouvez utiliser comme modèle pour configurer des connecteurs

Pour installer un agent Windows :

1. Double-cliquez sur le lanceur de l'installation de l'agent.

   L’assistant d’installation s’ouvre.

2. Cliquez sur Suivant, lisez le contrat de licence de l'utilisateur final, indiquez que vous en acceptez les termes pour continuer, puis cliquez sur Suivant.

3. Acceptez le chemin d'installation ou modifiez-le, puis cliquez sur Suivant.

4. Lorsque vous y êtes invité, décidez si vous souhaitez une installation en mode FIPS.

   Le mode FIPS de l'agent choisi doit correspondre au mode FIPS du serveur CA Enterprise Log Manager qui le gère. Par défaut, l'agent démarre dans ce mode. Toutefois, l'agent détecte automatiquement le mode FIPS du serveur et indépendamment du mode choisi, redémarre si nécessaire.

5. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur CA Enterprise Log Manager auquel cet agent doit transférer les journaux qu'il collecte, puis entrez la clé d'authentification de l'agent dans le champ Code d'authentification.

   Important : Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement.

6. Entrez l'un des éléments suivants comme informations d'identification de l'utilisateur agent, puis cliquez sur Suivant.

   - Nom et mot de passe du compte d'utilisateur local que vous avez créé pour l'agent. Acceptez le point (.) pour le domaine.
   - Nom, domaine et mot de passe de l'administrateur de domaine Windows que l'agent doit utiliser pour s'exécuter

7. Si vous avez téléchargé le fichier Connecteur.xml sur cet hôte, recherchez-le, sélectionnez-le, puis cliquez sur Suivant (facultatif).

   La page Lancer la copie des fichiers apparaît.

8. Cliquez sur Suivant.

   Le processus d'installation de l'agent prend fin.

9. Cliquez sur Terminer.

   Le nom d'hôte où l'agent est installé apparaît dans le dossier Groupe d'agents par défaut sur le serveur CA Enterprise Log Manager.

Vérification de l'installation de l'agent (facultatif)

Pour vérifier l'installation de l'agent, suivez la procédure ci-dessous.

Pour vérifier l'installation

1. Ouvrez le navigateur et entrez l'URL du CA Enterprise Log Manager.
2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur doté du rôle Administrator.
3. Cliquez sur l'onglet Administration.
4. Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux.
5. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

   Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.

Exportation d'une configuration de connecteur

Vous pouvez exporter une configuration de connecteur afin de l'utiliser comme modèle sur différents serveurs appartenant à la même plateforme. Cela rationalise la configuration des connecteurs dans les agents suivants.

La première fois que vous créez un agent sur une plate-forme donnée, vous devez configurer les connecteurs à partir de CA Enterprise Log Manager pour collecter les événements. Lorsque vous créez ensuite d'autres agents sur d'autres serveurs de la même plate-forme, vous pouvez exporter la configuration de connecteur initiale sur le serveur cible avant d'installer le nouvel agent.

Vous pouvez entrer le nom de ce fichier de liste des connecteurs lors de l'installation de l'agent. Après l'installation d'un agent, vous pouvez personnaliser ce connecteur pour le nouvel agent plutôt que d'en configurer un nouveau.

Pour exporter une configuration de connecteur à utiliser comme modèle

1. A partir du serveur Windows où vous souhaitez installer l'agent, connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager, puis utilisez les informations d'identification de l'administrateur pour vous connecter.
2. Cliquez sur l'onglet Administration. Développez l'Explorateur d'agent, puis développez le groupe d'agents contenant l'agent où le connecteur à exporter est déployé.

3. Sélectionnez l'agent comportant les connecteurs configurés, sélectionnez un ou plusieurs connecteurs, puis cliquez sur Exporter les configurations de connecteur .

   La boîte de dialogue Sélection de l'emplacement de téléchargement apparaît avec Connectors.xml comme nom de fichier.

4. Pour l'enregistrement, accédez au répertoire où se trouve ca-elmagent-x.x.x.x.exe, puis cliquez sur Enregistrer.

   Remarque : En cas d'installation silencieuse, le fichier responsefile.iss doit également être présent dans ce répertoire.

   Un message apparaît, indiquant que le fichier d'intégration a été exporté correctement.

5. Cliquez sur OK.
6. Cliquez sur Enregistrer et fermer pour la Nouvelle configuration enregistrée.

   Un message de confirmation s'affiche.

7. Cliquez sur OK.

Installation silencieuse

Si l'installation silencieuse doit inclure une référence à un connecteur exporté, installez manuellement un agent avant la création du connecteur. Créez un connecteur pour la plate-forme Windows utilisant un compte de domaine correspondant aux informations d'identification et à l'hôte local du nom d'hôte. Exportez ce connecteur pour créer un fichier de configuration de connecteur (Connectors.xml).

Une installation silencieuse comprend les procédures ci-après.

1. Créez un compte d'utilisateur pour l'agent.

2. Vérifiez la liste de contrôle de l'installation et notez les valeurs répertoriées ci-dessous pour le fichier de réponse.
   - Chemin du répertoire d'installation, par défaut C:\Program Files\CA\elmagent\
   - Adresse IP ou nom d'hôte du CA Enterprise Log Manager pour cet agent
   - Clé d'authentification de l'agent
   - Informations d'identification du compte d'utilisateur Windows créé pour l'agent
   - Fichier de configuration de connecteur, téléchargé (facultatif)
3. Chargez le programme d'installation de l'agent dans le répertoire par défaut du fichier de réponse, %WINDIR%.
4. Créez un fichier de réponse.
5. Appelez l'installation silencieuse.
6. Vérifiez l'installation (facultatif).

Après avoir créé un premier fichier de réponse, vous avez la possibilité d'effectuer une installation silencieuse en utilisant un fichier de réponse personnalisé en suivant la procédure ci-dessous.

1. Préparez un fichier de réponse à réutiliser.
2. Procédez à l'installation silencieuse en utilisant le fichier de réponse personnalisé.

Vérification de la liste de contrôle de l'installation

Que vous installiez un agent manuellement ou en mode silencieux avec un fichier de réponse, vous devez fournir les mêmes valeurs à l'assistant d'installation de l'agent. Avant l'installation, rassemblez les données de la liste de contrôle ci-dessous.

Champ	Description
Chemin du répertoire d'installation	Chemin d'installation de l'agent, par défaut C:\Program Files\CA\elmagent\
Adresse IP du serveur (ou son nom)	Adresse IP ou nom d'hôte du serveur CA Enterprise Log Manager Entrez le nom d'hôte plutôt que l'adresse IP si celle-ci est affectée dynamiquement au serveur CA Enterprise Log Manager via DHCP.

Champ	Description
Code d'authentification	Clé d'authentification de l'agent
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'agent, comme défini dans le dossier Utilisateurs de Windows sous Gestion de l'ordinateur
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur de l'agent
Fichier	Nom du fichier XML exporté, généralement Connector.XML (facultatif)

Création d'un fichier de réponse

L'exécution du programme d'installation de l'agent en mode d'enregistrement à partir d'une ligne de commande crée un fichier de réponse (*.iss) et installe l'agent. Après avoir enregistré le fichier de réponse, vous pouvez l'utiliser pour effectuer une installation silencieuse de l'agent sur des systèmes distants.

Remarque : Vous devez avoir le rôle Administrator sous le système d'exploitation Windows Server pour configurer un fichier de réponse.

La convention d'attribution d'un nom pour le programme d'installation de l'agent est ca-elmagent-x.x.x.x.exe, où x.x.x.x représente le numéro de compilation de l'agent. Le fichier de réponse est créé dans %WINDIR% si vous ne spécifiez pas de chemin absolu au moyen de l'option /f1.

Pour créer un fichier de réponse

1. Ouvrez l'invite de commande.
2. Accédez à l'emplacement du programme d'installation de l'agent.

   Remarque : Si vous ne savez pas où il se trouve, utilisez l'explorateur Windows et recherchez le nom "ca-elmagent*"
3. Entrez la commande suivante.

   ```
   ca-elmagent-x.x.x.x /r /f1"<chemin>\fichier_réponse.iss"
   ```

   /r indique le mode d'enregistrement et "*fichier_réponse*.iss" peut comporter le chemin du fichier. Veillez à ne pas laisser d'espace entre /f1 et le nom du fichier de réponse. Par exemple :

   ```
   ca-elmagent-12.0.37.10 /r /f1"C:\elmagentresponse.iss"
   ```

   La page Bienvenue de l'assistant d'installation de l'agent apparaît ; cliquez sur Suivant.

4. Complétez l'assistant d'installation de l'agent. Fournissez les valeurs notées lorsque vous avez vérifié la liste de contrôle de l'installation.

   Le fichier de réponse est généré au chemin spécifié. Si vous n'avez pas indiqué de chemin, le fichier de réponse se trouve dans le répertoire %WINDIR%.

Exemples de ligne de commande pour le fichier de réponse

Voici des exemples de ligne de commande pour le fichier de réponse à utiliser avec le programme d'installation de l'agent pour les systèmes Windows.

L'exemple ci-dessous crée le fichier fichier_réponse.iss dans le répertoire C:\WINDOWS ou C:\WINNT.

```
ca-elmagent-12.0.37.8.exe /r /f1"fichier_réponse.iss"
```

L'exemple ci-dessous crée le fichier fichier_réponse.iss dans le répertoire C:\.

```
ca-elmagent-12.0.37.8.exe /r /f1"C:\fichier_réponse.iss"
```

Appel de l'installation silencieuse

Vous pouvez appeler l'installation silencieuse de l'agent sur un serveur Windows en utilisant le fichier de réponse (*.iss) avec les valeurs appropriées à l'installation de l'agent concerné. Vous devez avoir le rôle Administrator pour pouvoir exécuter le programme d'installation silencieuse.

Pour appeler une installation silencieuse

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Accédez au répertoire où le fichier de réponse est enregistré.

   Le répertoire par défaut est C:\WINDOWS (ou C:\WINNT).
3. Vérifiez que le programme d'installation de l'agent se trouve dans le répertoire en cours. Vous devez voir une réponse d'un format similaire à ca-elmagent-12.0.37.10.exe.
4. Exécutez la commande ci-après pour installer un agent en mode silencieux.

   `ca-elmagent-`*`x.x.x.x`*` /s /f1"`*`fichier_réponse`*`.iss"`

   Par exemple, ca-elmagent-12.0.37.10 /s /f1"elmagentresponse.iss"

   L'agent est installé.

Affichage des détails de l'état de l'agent

L'explorateur d'agent répertorie les nouveaux agents lors de leur installation. Les détails de l'état d'un agent sélectionné indiquent si le service d'agent est en cours d'exécution.

Pour afficher les détails de l'état de l'agent :

1. Connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager avec les informations d'identification de l'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'Explorateur d'agent.
3. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

   Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.
4. Cliquez sur le nom d'agent et assurez-vous que les détails de l'état indiquent Exécution en cours.

   Remarque : L'état Aucune réponse indique que l'agent, le processus de surveillance ou de distributeur n'est pas en cours d'exécution. Prenez les mesures correctives spécifiques à l'environnement d'exploitation.

Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser

La configuration d'un fichier de réponse réduit la durée de l'installation si vous installez plusieurs agents. Il n'est pas nécessaire de saisir manuellement chaque paramètre pour chaque installation. Par exemple, si vous souhaitez installer un agent sur 1 000 systèmes, vous pouvez automatiser ce processus en réutilisant comme modèle le premier fichier de réponse que vous avez créé.

Lorsque vous créez un compte d'utilisateur agent sur un serveur cible, il est judicieux d'utiliser les mêmes nom et mot de passe que ceux spécifiés dans le fichier de réponse. Lorsque les informations d'identification du compte correspondent au fichier de réponse, vous pouvez les réutiliser telles quelles, car l'agent s'enregistre avec le même serveur CA Enterprise Log Manager. Cela signifie que la clé d'authentification ne change pas.

Pour vous préparer à réutiliser le fichier de réponse

1. Connectez-vous au serveur Windows sur lequel vous avez créé le fichier de réponse.
2. Accédez au répertoire où se trouve le fichier de réponse d'origine.

   Le répertoire par défaut est %WINDIR%, par exemple C:\WINDOWS ou C:\WINNT ; le fichier peut également se trouver sur le lecteur C:\.
3. Copiez le fichier de réponse et attribuez-lui un nom différent.

   Assurez-vous que l'extension du fichier est *.iss. Vous devrez copier par la suite le nouveau fichier sur le serveur cible.
4. Connectez-vous à un autre serveur Windows.
5. Créer un compte d'utilisateur Windows pour l'agent.
6. Copiez le fichier de réponse dans le répertoire %WINDIR%.
7. Modifiez le fichier afin de le personnaliser conformément à vos besoins. Voici des exemples de données du fichier de réponse que vous pouvez modifier.
   - Modifiez le chemin du répertoire d'installation ; le chemin à modifier est affiché en gras.

     szDir=**C:\Program Files\CA\elmagent**
   - Modifiez l'adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager ou la clé d'authentification de l'agent.

     szEdit1=**127.0.0.1**

     szEdit2=**This_is_default_authentication_key**
   - Modifiez les informations d'identification du compte d'utilisateur de l'agent.

     szEdit1=**elmagentusr**

     szEdit1=**elmagentpwd**

Informations complémentaires :

Appel de l'installation silencieuse (page 30)

Installation silencieuse à l'aide d'un fichier de réponse personnalisé

Pour procéder à l'installation silencieuse d'un agent en utilisant un fichier de réponse personnalisé, suivez la procédure ci-dessous.

Remarque : Cette procédure suppose que vous avez créé et personnalisé un fichier de réponse.

Pour installer un agent en mode silencieux avec un fichier de réponse personnalisé

1. Copiez le fichier de réponse personnalisé sur le serveur cible, s'il n'y est pas déjà.
2. Appelez l'installation silencieuse au moyen de la commande ci-dessous.

   `ca-elmagent-`*`x.x.x.x`*` /s /f1"`*`fichier_réponse_personnalisé`*`.iss"`

   Dans cette commande, remplacez x.x.x.x par le numéro de version du package d'installation de l'agent. Remplacez le nom du fichier par le nom de votre fichier.

Informations complémentaires :

Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser (page 31)

Remarques sur la maintenance

Après avoir installé, démarré et configuré l'agent, vous pouvez souhaiter effectuer les tâches ci-dessous.

- Mise à jour d'un agent existant avec de nouvelles informations d'identification d'utilisateur
- Désinstallation d'un agent

Informations complémentaires :

Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser (page 31)
Mise à jour d'un agent avec de nouvelles informations d'identification d'utilisateur (page 34)
Désinstallation d'un agent (page 37)

Mise à jour d'un agent avec de nouvelles informations d'identification d'utilisateur

Vous pouvez mettre à jour les informations d'identification d'utilisateur pour un agent après son installation en exécutant l'utilitaire AgentAuthUtil. Vous devrez peut-être effectuer cette tâche si vous passez à un compte d'utilisateur doté de moins de droits ou si un employé chargé de la supervision des comptes quitte l'entreprise.

Vous pouvez modifier les informations d'identification d'utilisateur pour un agent sans qu'il soit nécessaire de réinstaller celui-ci. Si vous n'avez pas configuré de compte d'utilisateur dédié avant l'installation de l'agent, vous pouvez exécuter cet utilitaire afin d'autoriser l'agent à s'exécuter en tant qu'utilisateur non root ou ne détenant pas le rôle Administrator.

Pour mettre à jour des informations d'identification d'utilisateur pour un agent, procédez comme suit.

1. Exécutez l'utilitaire AgentAuthUtil à partir d'une ligne de commande.
2. Modifiez les détails de l'agent dans l'interface CA Enterprise Log Manager.
3. Redémarrez l'agent.

Informations complémentaires :

Création d'un compte d'utilisateur pour l'agent (page 21)

Exécution de l'utilitaire AgentAuthUtil

Pour mettre à jour les informations d'identification d'utilisateur pour l'agent, suivez la procédure ci-dessous.

Important : Cette procédure ne fait pas partie du processus d'installation normal.

Pour mettre à jour l'agent avec les informations d'identification d'un nouveau compte d'utilisateur avec peu de droits

1. Connectez-vous au serveur Windows sur lequel vous avez installé un agent.
2. Accédez à l'invite de commande, puis au répertoire ...\CA\elmagent\bin.

   Il s'agit du répertoire contenant le programme AgentAuthUtil que vous utilisez pour effectuer la mise à jour.

3. Entrez la commande suivante.

   agentauthutil –dir "<*répertoire_installation_agent*>" <*nom_utilisateur-agent*>

   Remarque : Dans le cas d'un compte d'utilisateur local, ne spécifiez pas de domaine, pas même de point (.).

   Le répertoire d'installation par défaut de l'agent est "C:\Program Files\CA\elmagent\" et le nom d'utilisateur agent est le nom que vous avez affecté au compte d'utilisateur créé dans le groupe Utilisateurs de ce serveur Windows.

   Une fois cette commande exécutée, l'utilisateur agent appelé *nom_utilisateur-agent* bénéficie d'un contrôle complet (modification, lecture, exécution, écriture, suppression, affichage du contenu) sur le dossier d'installation de l'agent, ses sous-dossiers et ses fichiers.

4. Entrez la commande suivante.

   agentauthutil –srv caelmagent <*nom_utilisateur-agent*>

   Le nom du service est caelmagent et *nom_utilisateur-agent* est le nom que vous avez affecté au compte d'utilisateur créé dans le groupe Utilisateurs de ce serveur Windows.

   Une fois cette commande exécutée, l'utilisateur agent appelé *nom_utilisateur-agent* peut démarrer, arrêter, suspendre ou reprendre le service de l'agent CA Enterprise Log Manager sur l'hôte Windows de l'agent.

5. Vérifiez que les messages de réponse indiquent que chaque opération s'est déroulée correctement.

   Dans cet exemple, *nom_utilisateur-agent* est elmagentusr. Un exemple de messages de réponse produits par l'exécution de cet utilitaire est présenté ci-dessous.

```
C:\Program Files\CA\elmagent\bin>agentauthutil -dir "C:\Program Files\CA\elmagen
t" elmagentusr
CHECKING FOR USER ACCOUNT..........
ACCOUNT LOOK UP FINISHED
SETTING FOLDER PERMISSIONS..........
FOLDER DACL UPDATED SUCCESSFULLY
OPERATION SUCCESSFUL.........
UTILITY EXITING..........

C:\Program Files\CA\elmagent\bin>agentauthutil -srv caelmagent elmagentusr
CHECKING FOR USER ACCOUNT..........
ACCOUNT LOOK UP FINISHED
SETTING SERVICE PRIVILEGES..........
SERVICE DACL UPDATED SUCCESSFULLY
SUCCESSFULLY GRANTED LOG ON AS SERVICE PRIVILEGES
OPERATION SUCCESSFUL.........
UTILITY EXITING..........
```

Informations complémentaires :

Création d'un compte d'utilisateur pour l'agent (page 21)

Exemples de commande AgentAuthUtil

Pour affecter des autorisations au répertoire d'installation de l'agent

La commande suivante donne au compte de l'agent, *elmagentusr*, le contrôle intégral du dossier *elmagent*, de ses sous-dossiers et de tous leurs fichiers.

```
agentauthutil –dir “C:\Program Files\CA\elmagent” elmagentusr
```

Pour affecter des autorisations au service caelmagent

La commande suivante donne au compte de l'agent, *elmagentusr*, la possibilité de modifier l'état du service *caelmagent*.

```
agentauthutil -srv caelmagent elmagentusr
```

Modification des détails de l'agent dans CA Enterprise Log Manager

Vous pouvez modifier les détails de l'agent dans l'interface CA Enterprise Log Manager afin d'utiliser de nouvelles informations d'identification d'utilisateur.

Pour modifier les détails de l'agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration.
2. Développez l'Explorateur d'agent.
3. Développez le groupe d'agents par défaut ou le groupe d'agents défini par l'utilisateur auquel appartient l'agent, puis sélectionnez l'agent.
4. Cliquez sur Modifier les détails de l'agent.
5. Entrez les nouvelles informations d'identification d'utilisateur.
6. Cliquez sur Enregistrer.

Redémarrage de l'agent

Pour redémarrer l'agent à partir de l'interface CA Enterprise Log Manager après avoir modifié les informations d'identification d'utilisateur, suivez la procédure ci-dessous.

Pour redémarrer l'agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration.
2. Développez l'Explorateur d'agent.
3. Développez le groupe d'agents par défaut ou le groupe d'agents défini par l'utilisateur auquel appartient l'agent, puis sélectionnez l'agent.
4. Cliquez sur Etat et commande, puis sélectionnez Afficher l'état des agents.

5. Sélectionnez la case à cocher Sélectionner correspondant à l'agent, puis cliquez sur Redémarrer.

   Un message de confirmation indique que la commande a été placée dans la file d'attente.

6. Cliquez sur Etat et commande. Vous pouvez constater que l'état passe d'arrêté à exécution en cours.

Désinstallation d'un agent

Vous pouvez désinstaller un agent d'un serveur hôte Windows.

Pour désinstaller un agent d'un hôte Windows

1. Dans le Panneau de configuration Windows, sélectionnez Ajout/Suppression de programmes.
2. Sélectionnez l'agent CA Enterprise Log Manager et cliquez sur Modifier/Supprimer.

   L'assistant d'installation apparaît et affiche un message vous invitant à confirmer la suppression.

3. Cliquez sur Oui.

   L'assistant désinstalle l'agent.

4. A la fin de l'assistant, redémarrez le serveur hôte pour terminer le processus de désinstallation.

Installation d'un agent avec CA Software Delivery

Des packages sont disponibles pour vous permettre de remettre des agents CA Enterprise Log Manager à l'aide du programme CA Software Delivery. Les packages requis se trouvent dans l'image ISO de l'application CA Enterprise Log Manager.

Utilisez le programme propre à Windows, SDRegister.exe, pour enregistrer les packages Software Delivery à l'aide de Software Delivery Manager. Ces packages contiennent des fichiers de réponse préenregistrés destinés uniquement à la création de *modèles*. Ces fichiers de réponse (*.iss and *.rsp) se trouvent dans des répertoires spécifiques identifiés par le nom du système d'exploitation.

Vous pouvez exécuter SDRegister.exe depuis l'emplacement actuel de ce programme plus bas dans la structure des répertoires pour enregistrer un package à la fois, ou bien depuis un répertoire racine pour afficher et enregistrer tous les packages disponibles en une seule fois.

Pour transmettre des agents CA Enterprise Log Manager vers des hôtes Windows via un serveur USD/DSM, les éléments suivants sont nécessaires :

- Un serveur DSM/USD
- Un agent DSM/USD sur chaque hôte où vous envisagez d'installer un agent et à partir duquel l'agent DSM/USD pointe vers votre serveur DSM/USD

Pour utiliser les packages USD pour Unicenter Software Delivery :

1. Accédez à un serveur Windows et ouvrez l'image ISO de l'application CA Enterprise Log Manager, ou accédez à la liste des fichiers du DVD de l'application.
2. Accédez au répertoire \USDPackages.
3. Exécutez le programme SDRegister.exe.
4. Sélectionnez les produits à enregistrer, affichez et accusez lecture des fichiers de licence associés, puis enregistrez les fichiers d'installation, de mise à jour ou de désinstallation nécessaires avec Software Delivery Manager. Les packages scellés ne sont pas encore prêts pour le déploiement et la distribution.
5. Descellez les packages et mettez à jour les fichiers de réponses à l'aide de l'une des méthodes suivantes:
   - Enregistrez le fichier de réponse (.iss) personnalisé en suivant les instructions détaillées dans la procédure applicable décrite ci-dessous (recommandé).
   - Modifiez les fichiers de réponses existants en fonction de votre environnement local.
6. Installez un agent en utilisant le fichier de réponse personnalisé afin de vérifier vos paramètres, puis rescellez le package.
7. Distribuez et déployez les packages sur les systèmes appropriés en utilisant l'interface du serveur CA.

   Pour plus d'informations sur cette méthode de distribution logicielle, consultez un administrateur CA Software Delivery.

Chapitre 3 : Installation d'un agent sur des systèmes Linux

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Configuration logicielle de l'utilisateur le moins privilégié

L'installation des agents CA Enterprise Log Manager ne comporte pas la création automatique d'utilisateurs ni de groupes d'utilisateurs. Utilisez un compte root pour installer l'agent.

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur root mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer pour l'agent un compte avec moins de droits. Vous pouvez donner à ce compte le nom de votre choix, par exemple *utilisateur_agent_elm*.

L'installation de l'agent ajuste les autorisations du compte d'utilisateur existant que vous spécifiez pendant l'installation. Les autorisations de dossier comportent les autorisations ci-après.

- Autorisation 775 (rwxrwxr-x) sur le dossier d'installation de l'agent CA Enterprise Log Manager, ses sous-dossiers et fichiers
- En tant que propriétaire, le compte bénéficie de toutes les autorisations pour tous les fichiers et répertoires du répertoire d'installation de l'agent.
- Les autres comptes bénéficient des autorisations de lecture et d'exécution.
- Le bit setuid du fichier exécutable caelmupdatehandler est armé.

Installation manuelle

Pour installer un agent, procédez comme suit.

1. Créez un utilisateur autorisé pour l'agent.
2. Affichez ou définissez la clé d'authentification d'agent.

3. Chargez le programme d'installation de l'agent sur le serveur où vous souhaitez installer l'agent.
4. Installez l'agent au moyen du script shell fourni.

Informations complémentaires :

Création d'un utilisateur autorisé pour un agent (page 40)
Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent (page 20)
Téléchargement des fichiers binaires de l'agent (page 42)
Installation de l'agent (page 43)

Création d'un utilisateur autorisé pour un agent

L'installation des agents CA Enterprise Log Manager sur les systèmes Linux ne comporte pas la création automatique d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs. Il est recommandé de créer un utilisateur autorisé avec le moins de droits possibles pour exécuter l'agent avant l'installation.

Vous devez bénéficier d'un accès root pour ajouter un utilisateur et vous devez au préalable disposer d'un groupe ou créer un groupe qui contiendra cet utilisateur.

Remarque : La procédure suivante suppose que le répertoire /usr/sbin se trouve dans le chemin système.

Pour ajouter un groupe et un compte d'utilisateur

1. Connectez-vous à l'hôte cible de l'agent en tant qu'utilisateur root, puis accédez à une invite de commande.
2. Exécutez la commande ci-dessous.

   ```
   groupadd <nom_groupe>
   ```

   Cela crée le groupe dans le fichier /etc/group file.
3. Exécutez la commande ci-dessous.

   ```
   adduser <nom_utilisateur> -g <nom_groupe>
   ```

   Cela ajoute au groupe <nom_groupe> l'utilisateur spécifié par <nom_utilisateur>.

4. Définissez le mot de passe du nouvel utilisateur au moyen de la commande ci-après.

```
password <nom_utilisateur>
```

Vous êtes invité à entrer et à confirmer un nouveau mot de passe pour cet utilisateur.

Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent

Si vous êtes un administrateur CA Enterprise Log Manager, vous pouvez définir la clé d'authentification de l'agent ou afficher la clé actuelle.

Pour afficher ou définir la clé d'authentification d'un agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration, puis sur le sous-onglet Collecte de journaux.

   L'explorateur de collecte de journaux s'affiche dans le volet gauche.

2. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outil apparaît dans le volet principal.

3. Cliquez sur Clé d'authentification d'agent.

4. Effectuez l'une des actions suivantes.

   - Notez le nom configuré afin qu'il reste à votre disposition lors de l'installation de l'agent.
   - Définissez-le ou réinitialisez-le en entrant la clé d'authentification d'agent à utiliser pour l'installation de celui-ci, puis en confirmant cette clé.

   Remarque : La valeur par défaut est : This_is_default_authentication_key.

5. Cliquez sur Enregistrer.

Téléchargement des fichiers binaires de l'agent

Vous pouvez télécharger les fichiers binaires de l'agent directement à partir du serveur CA Enterprise Log Manager de gestion.

Pour télécharger les fichiers binaires de l'agent

1. Connectez-vous à l'hôte cible sur lequel vous souhaitez installer l'agent.
2. Ouvrez un navigateur, connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager, puis utilisez les informations d'identification du rôle Administrator pour vous connecter.
3. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux dans le volet gauche.
4. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outils s'affiche dans le volet principal.
5. Cliquez sur Télécharger des fichiers binaires d'agent .

   Des liens vers les fichiers binaires d'agents disponibles apparaissent dans le volet principal.
6. Cliquez sur le lien de la plate-forme qui vous intéresse.

   La boîte de dialogue Sélection de l'emplacement de téléchargement par <adresse IP> apparaît.
7. Sélectionnez un répertoire dans lequel le serveur CA Enterprise Log Manager télécharge les fichiers d'installation.
8. Cliquez sur Enregistrer.

   Le serveur CA Enterprise Log Manager télécharge un fichier d'installation pour l'agent. Un message indiquant la progression du téléchargement du fichier binaire d'agent sélectionné apparaît, suivi d'un message de confirmation.
9. Cliquez sur OK.

   Si vous téléchargez sur le bureau, le lanceur de l'installation de l'agent y apparaît.

Installation de l'agent

Suivez cette procédure pour installer un agent sur les systèmes Red Hat Linux, SuSe Linux et VMware ESX Server. Avant de commencer, rassemblez les informations ci-dessous.

- Nom d'hôte du serveur CA Enterprise Log Manager auquel l'agent doit renvoyer des événements
- Clé d'authentification de l'agent configurée dans le serveur CA Enterprise Log Manager

  Remarque : La clé d'authentification d'agent est appelée code d'authentification dans l'assistant d'installation.
- Informations d'identification root sur le serveur hôte cible de l'agent
- Emplacement du fichier TAR d'installation de l'agent sur le serveur hôte
- Fichier de connecteur exporté (facultatif)

Pour installer un agent Linux :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root sur l'ordinateur où vous souhaitez installer l'agent.
2. Accédez à l'invite de commande, puis au répertoire où vous avez enregistré le fichier TAR de l'agent.
3. Extrayez le fichier TAR au moyen de la commande suivante.

   Pour Red Hat Enterprise Linux 4.x :

   `tar -xvf elm_agent_linux_k24_32_x_x_x_x.tar`

   Pour Red Hat Enterprise Linux 5.x :

   `tar -xvf elm_agent_linux_k26_32_x_x_x_x.tar`

   Pour VMware ESX Server 3.x :

   `tar -xvf elm_agent_linux_k24_32_x_x_x_x.tar`

   Pour SuSe Linux 11.x :

   `tar -xvf elm_agent_linux_k26_32_x_x_x_x.tar`
4. Exécutez le script d'installation sh install_ca-elmagent.

5. Appuyez sur la touche Entrée, lisez le contrat de licence de l'utilisateur final. Pour continuer, indiquez votre acceptation des termes en saisissant Oui et appuyez sur Entrée.
6. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur CA Enterprise Log Manager auquel cet agent transfère les journaux collectés, puis entrez la clé d'authentification.
7. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du CA Enterprise Log Manager auquel cet agent transfère les journaux qu'il collecte, puis entrez la clé d'authentification.

   Important : Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement.
8. Entrez les informations d'identification de l'utilisateur autorisé pour l'utilisateur agent et appuyez sur Entrée.
9. Choisissez d'exécuter l'installation en mode FIPS ou non et appuyez sur Entrée.

   Le mode FIPS de l'agent choisi doit correspondre au mode FIPS du serveur CA Enterprise Log Manager qui le gère. Toutefois, l'agent détecte automatiquement le mode FIPS du serveur et indépendamment du mode choisi, redémarre si nécessaire.
10. Acceptez le chemin d'installation par défaut, ou modifiez-le, puis cliquez sur Suivant.
11. (Facultatif) Si vous souhaitez configurer des connecteurs par défaut, saisissez Oui et appuyez sur Entrée. Saisissez le chemin d'accès et le nom de fichier pour la configuration des connecteurs et appuyez sur Entrée.

    Le processus d'installation de l'agent prend fin.

Installation silencieuse

L'installation silencieuse d'un agent CA Enterprise Log Manager sur un système Red Hat Linux, SuSe Linux ou VMware ESX comprend les étapes suivantes.

1. Vérifiez la liste de contrôle de l'installation.
2. Configurez un fichier de réponse.
3. Appelez l'installation silencieuse.
4. Vérifiez l'installation (facultatif).

Après avoir créé un premier fichier de réponse, vous avez la possibilité d'effectuer une installation silencieuse en utilisant un fichier de réponse personnalisé en suivant la procédure ci-dessous.

1. Préparez un fichier de réponse à réutiliser.
2. Procédez à l'installation silencieuse en utilisant le fichier de réponse personnalisé.

Vérification de la liste de contrôle de l'installation

Lorsque vous installez un agent sur des systèmes Linux, vous devez peut-être modifier les paramètres ci-dessous dans le fichier de réponse, ca-elmagent.rsp, afin de répondre à vos besoins.

Champ	Description
ELM_SERVER	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager. Entrez le nom d'hôte plutôt que l'adresse IP si celle-ci est affectée dynamiquement au serveur CA Enterprise Log Manager via DHCP.
AGENT_AUTHKEY	Clé d'authentification de l'agent dans l'interface utilisateur de l'Explorateur d'agent sous l'onglet Administration. Cliquez sur le bouton Clé d'authentification d'agent pour afficher le panneau. La clé d'authentification d'agent s'affiche en clair. Veillez à ne pas divulguer cette clé aux personnes non autorisées à l'utiliser. **Remarque :** Le service de l'agent ne démarre pas après l'installation si la valeur de clé que vous avez entrée lors de l'installation n'est pas valide.
AGENT_USER	Nom d'utilisateur sous lequel vous souhaitez exécuter l'agent CA Enterprise Log Manager. Le nom par défaut est root. Nous vous recommandons de créer un compte utilisateur avec moins de droits avant de démarrer l'installation de l'agent.
INSTALL_DIR	Répertoire dans lequel l'agent doit être installé. Le répertoire par défaut est opt/CA/ELMAgent.

Champ	Description
DEFAULT_CONNECTORS	Chemin et nom d'un fichier XML pour un connecteur par défaut. Vous pouvez créer un connecteur par défaut dans l'Explorateur d'agent CA Enterprise Log Manager en exportant une configuration de connecteur existante au format XML. Après avoir créé le fichier d'exportation, placez-le sur l'hôte cible avant d'exécuter le script d'installation. Laissez ce champ vide si vous ne souhaitez pas installer de connecteur par défaut.

Configuration d'un fichier de réponse

Sur les systèmes Linux et VMware ESX, vous pouvez créer un fichier de réponse pour installer un agent en suivant cette procédure. La création d'un fichier de réponse silencieux n'installe pas réellement d'agent sur le serveur local.

Vous devez créer le fichier de réponse silencieux une seule fois. Ensuite, vous pouvez l'utiliser pour tout agent que vous souhaitez installer avec le même ensemble de paramètres de configuration.

Remarque : Vous souhaitez peut-être modifier ce fichier de réponse afin de le réutiliser pour changer le répertoire d'installation, le nom d'utilisateur ou le mot de passe et l'adapter ainsi à l'hôte cible de l'agent.

Pour créer un fichier de réponse silencieux pour un agent

1. Connectez-vous à un ordinateur Linux en tant qu'utilisateur root.
2. Ouvrez un navigateur, connectez-vous au serveur CA Enterprise Log Manager et téléchargez les fichiers binaires de l'agent.
3. Déconnectez-vous du serveur CA Enterprise Log Manager.
4. Accédez à une invite de commande, puis au répertoire qui contient les fichiers d'installation.
5. Exécutez la commande suivante pour créer un fichier de réponse silencieux :

   ```
   ./install_ca-elmagent -g <nom_du_fichier_de_réponse>
   ```
6. Répondez aux invites exactement comme si vous installiez l'agent localement.

   Lorsque vous avez terminé de créer le fichier, vous êtes prêt à installer des agents en mode silencieux sur un autre hôte.

Informations complémentaires :

Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser (page 48)

Appel de l'installation silencieuse

Vous pouvez appeler l'installation silencieuse d'un agent sur un serveur Linux. Utilisez le fichier de réponse que vous avez créé, ou modifié, avec les valeurs pour l'installation de cet agent. Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur root pour exécuter une installation silencieuse.

Pour appeler une installation silencieuse

1. Accédez au répertoire où vous avez enregistré le fichier binaire et le fichier de réponse.
2. Exécutez la commande ci-après pour installer un agent en mode silencieux.

   ```
   ./install_ca-elmagent -s <nom_du_fichier_de_réponse>
   ```

   L'agent est installé conformément aux paramètres que vous avez fournis lorsque vous avez enregistré le fichier de réponse.

Affichage des détails de l'état de l'agent

L'explorateur d'agent répertorie les nouveaux agents lors de leur installation. Les détails de l'état d'un agent sélectionné indiquent si le service d'agent est en cours d'exécution.

Pour afficher les détails de l'état de l'agent :

1. Connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager avec les informations d'identification de l'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'Explorateur d'agent.
3. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

   Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.
4. Cliquez sur le nom d'agent et assurez-vous que les détails de l'état indiquent Exécution en cours.

   Remarque : L'état Aucune réponse indique que l'agent, le processus de surveillance ou de distributeur n'est pas en cours d'exécution. Prenez les mesures correctives spécifiques à l'environnement d'exploitation.

Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser

La configuration d'un fichier de réponse réduit la durée de l'installation si vous installez plusieurs agents. Il n'est pas nécessaire de saisir manuellement chaque paramètre pour chaque installation. Par exemple, si vous souhaitez installer un agent sur 1 000 systèmes, vous pouvez automatiser ce processus en réutilisant comme modèle le premier fichier de réponse que vous avez créé.

Lorsque vous créez un compte d'utilisateur agent sur un serveur cible, il est judicieux d'utiliser les mêmes nom et mot de passe que ceux spécifiés dans le fichier de réponse. Lorsque les informations d'identification du compte correspondent au fichier de réponse, vous pouvez les réutiliser telles quelles, car l'agent s'enregistre avec le même serveur CA Enterprise Log Manager. Cela signifie que la clé d'authentification ne change pas.

Pour vous préparer à réutiliser le fichier de réponse

1. Connectez-vous au serveur Linux sur lequel vous avez créé le fichier de réponse.
2. Accédez au répertoire où se trouve le fichier de réponse d'origine.
3. Copiez le fichier de réponse et attribuez-lui un nom différent.
4. Connectez-vous à un autre système Linux.
5. Créez un compte d'utilisateur pour l'agent.
6. Copiez le fichier de réponse modifié depuis le premier serveur vers le répertoire souhaité sur l'hôte cible de l'agent.
7. Modifiez le fichier afin de le personnaliser conformément à vos besoins. Voici des exemples de données du fichier de réponse que vous pouvez modifier.
   - Modifiez le chemin d'installation du répertoire :

     INSTALL_DIR=**/opt/CA/ELMAgent**
   - Le cas échéant, modifiez le chemin des connecteurs par défaut :

     DEFAULT_CONNECTORS=**/temp/connectors.xml**
   - Modifiez l'adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager :

     ELM_SERVER=**127.00.0.29**

- Modifiez la clé d'authentification de l'agent :

  AGENT_AUTHKEY=**texte clé d'authentification de l'agent**

- Modifiez les informations d'identification du compte d'utilisateur de l'agent :

  AGENT_USER=**root**

Installation silencieuse à l'aide d'un fichier de réponse personnalisé

Pour procéder à l'installation silencieuse d'un agent en utilisant un fichier de réponse personnalisé, suivez la procédure ci-dessous.

Remarque : Cette procédure suppose que vous avez créé et personnalisé un fichier de réponse.

Pour installer un agent en mode silencieux avec un fichier de réponse personnalisé

1. Copiez le fichier de réponse personnalisé sur le serveur cible, s'il n'y est pas déjà.
2. Appelez l'installation silencieuse au moyen de la commande ci-dessous.

   ```
   ./install_ca-elmagent -s <nom_du_fichier_de_réponse>
   ```

   Dans cet exemple de commande, remplacez le nom du fichier par le nom de votre fichier.

Remarques sur la maintenance

La maintenance inclut notamment les opérations ci-dessous.

- Désinstallation d'un agent

Informations complémentaires :

Préparation d'un fichier de réponse à réutiliser (page 48)
Désinstallation d'un agent (page 50)

Désinstallation d'un agent

Pour désinstaller un agent d'un ordinateur Linux, procédez comme suit.

Pour désinstaller un agent d'un système Linux

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. Pour supprimer l'agent, exécutez la commande suivante.

   ```
   rpm -e ca-elmagent
   ```

   L'agent est désinstallé.

Chapitre 4 : Installation d'un agent sur des systèmes Solaris

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Configuration logicielle de l'utilisateur le moins privilégié

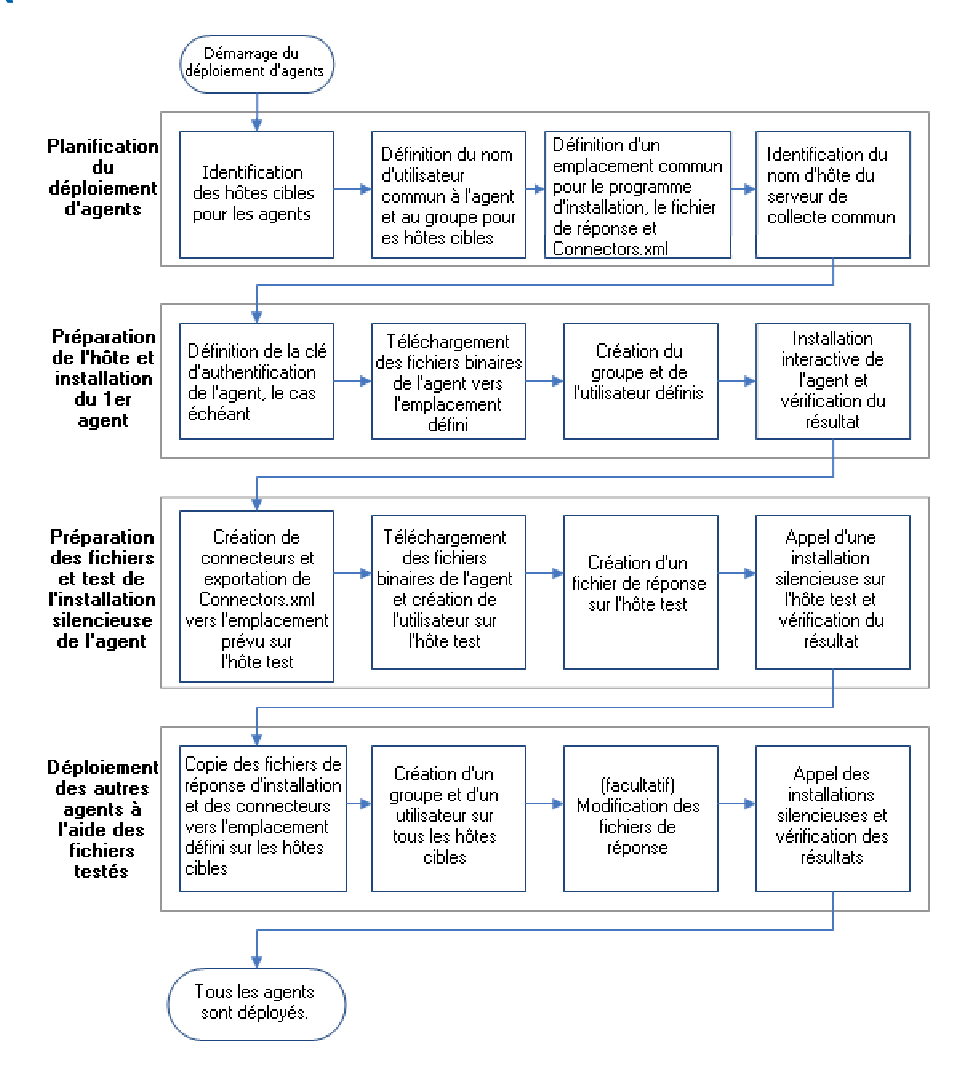
L'installation des agents CA Enterprise Log Manager ne comporte pas la création automatique d'utilisateurs ni de groupes d'utilisateurs. Utilisez un compte root pour installer l'agent.

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur root mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer pour l'agent un compte avec moins de droits. Vous pouvez donner à ce compte le nom de votre choix, par exemple *utilisateur_agent_elm*.

L'installation de l'agent ajuste les autorisations du compte d'utilisateur existant que vous spécifiez pendant l'installation. Les autorisations de dossier comportent les autorisations ci-après.

- Autorisation 775 (rwxrwxr-x) sur le dossier d'installation de l'agent CA Enterprise Log Manager, ses sous-dossiers et fichiers
- En tant que propriétaire, le compte bénéficie de toutes les autorisations pour tous les fichiers et répertoires du répertoire d'installation de l'agent.
- Les autres comptes bénéficient des autorisations de lecture et d'exécution.
- Le bit setuid du fichier exécutable caelmupdatehandler est armé.

Organigramme de déploiement des agents vers des plates-formes UNIX



Cette section est basée sur le flux de travaux de déploiement d'agents suivant. consultez l'aide en ligne pour connaître les tâches liées au contrôle et au maintien d'agents.

Planification du déploiement d'agent

Avant de déployer un agent, il est recommandé d'identifier au préalable les éléments réutilisables pour plusieurs installations d'agents et les éléments propres à chaque installation. Plus les agents partagent d'éléments, plus les installations seront simples. Les éléments propres à chaque installation correspondent aux ordinateurs sur lesquels les agents sont installés et aux ordinateurs à partir desquels les agents collectent des événements. Les éléments applicables à plusieurs agents incluent le serveur de collecte qui gère les agents, les informations d'identification de l'utilisateur avec peu de droits pour l'exécution du service d'agent ainsi que la clé d'authentification.

Tâches de planification communes :

- Identification des sources d'événements pour la collecte d'événements
- Identification des ordinateurs disposant de la configuration système requise pour l'installation de l'agent

  Remarque : Consultez la matrice des certifications logicielles et matérielles de CA Enterprise Log Manager.

- Identification des adresses IP et des noms d'hôtes des ordinateurs sur lesquels les agents sont requis
- Identification du serveur de collecte CA Enterprise Log Manager pour l'enregistrement des agents
- Attribution d'un groupe et d'un nom communs pour les agents d'utilisateurs disposant de peu de droits
- Définition de la clé d'authentification à utiliser pour toutes les installations d'agents. Si un paramètre est déjà défini, enregistrez-le pour l'utiliser pendant l'installation.
- Identification de l'hôte de la cible pour la première installation d'agent. Vous pouvez utiliser cet agent pour créer des connecteurs et exporter le fichier Connectors.xml pour le référencer dans le fichier de réponse.
- Identification d'un deuxième hôte pour la cible pour la création d'un fichier de réponse et le test de l'installation silencieuse
- Planification d'un emplacement commun pour l'enregistrement du fichier Connectors.xml exportés, du fichier de réponse et du programme d'installation. Spécifiez le chemin du fichier Connectors.xml lors de la création du fichier de réponse. Il est recommandé de copier les trois fichiers au même emplacement lors de la préparation d'un déploiement en bloc.
- Utilisation du répertoire par défaut pour l'installation d'agents (/opt/CA/ELMAgent) ou création d'un nouveau répertoire

Déploiement du premier agent

Le déploiement efficace d'agents requiert une planification. Après avoir déterminé les éléments communs et uniques pour les agents planifiés, vous pouvez déployer le premier agent. Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Obtenez la clé d'authentification et le logiciel d'installation à partir du serveur de collecte.
   a. Affichez et mémorisez la clé d'authentification de l'agent ou définissez une nouvelle valeur.
   b. Téléchargez les fichiers binaires de l'agent.
2. Préparez l'installation du premier agent sur un nouvel environnement d'exploitation.
   a. Copiez les fichiers binaires vers l'hôte cible.
   b. Créez un <répertoire d'installation> et extrayez les binaires.
   c. Créer un compte d'utilisateur disposant de droits réduits pour l'agent.
3. Installez le premier agent interactivement.
4. Vérifiez que l'installation est réussie ou réglez un problème, puis vérifier que l'installation est réussie.
   a. Surveillez les événements d'auto-surveillance de l'installation de l'agent.
   b. Examinez les détails du statut de l'agent.
   c. Résolvez les problèmes d'installation.

Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent

Si vous êtes un administrateur CA Enterprise Log Manager, vous pouvez définir la clé d'authentification de l'agent ou afficher la clé actuelle.

Pour afficher ou définir la clé d'authentification d'un agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration, puis sur le sous-onglet Collecte de journaux.

   L'explorateur de collecte de journaux s'affiche dans le volet gauche.
2. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outil apparaît dans le volet principal.
3. Cliquez sur Clé d'authentification d'agent.

4. Effectuez l'une des actions suivantes.
   - Notez le nom configuré afin qu'il reste à votre disposition lors de l'installation de l'agent.
   - Définissez-le ou réinitialisez-le en entrant la clé d'authentification d'agent à utiliser pour l'installation de celui-ci, puis en confirmant cette clé.

   Remarque : La valeur par défaut est : This_is_default_authentication_key.

5. Cliquez sur Enregistrer.

Téléchargement des fichiers binaires de l'agent

Téléchargez les fichiers binaires de l'agent sur le serveur de collecte chargé de gérer l'agent. Téléchargez les fichiers binaires sur l'ordinateur à partir duquel vous avez accédé à CA Enterprise Log Manager.

Pour télécharger les fichiers binaires de l'agent

1. Connectez-vous à CA Enterprise Log Manager en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux dans le volet gauche.

3. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outils s'affiche dans le volet principal.

4. Cliquez sur Télécharger des fichiers binaires d'agent. 

   Des liens vers les fichiers binaires d'agents disponibles apparaissent dans le volet principal.

5. Cliquez sur les liens du système d'exploitation et de la version qui vous intéressent.

6. Sélectionnez un répertoire pour le téléchargement des fichiers d'installation et cliquez sur Enregistrer.

   Le serveur CA Enterprise Log Manager télécharge le fichier. Un message indiquant la progression du téléchargement du fichier binaire d'agent sélectionné apparaît, suivi d'un message de confirmation.

7. Cliquez sur OK.

Remarque : Si vous n'avez pas téléchargé les fichiers binaires de l'agent sur l'hôte cible, exportez le fichier TAR téléchargé vers l'hôte cible. Connectez-vous ensuite à cet hôte et extrayez le fichier TAR. Le répertoire contenant le fichier d'installation est nommé <répertoire d'installation> dans ce manuel.

Création d'un utilisateur disposant de peu de droits pour l'agent planifié

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur racine, mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer un compte avec peu de droits pour l'agent qui sera utilisé. Nous vous recommandons de créer un groupe et un utilisateur avec peu de droits avant d'installer l'agent. Affectez les autorisations requises au groupe et à l'utilisateur.

Déterminez si les stratégies de site autorisent l'utilisation de comptes identiques pour tous les hôtes d'agents avec des mots de passe qui n'expirent jamais. Si tel est le cas, vous pouvez créer un fichier de réponse dans lequel le même nom d'utilisateur de l'agent peut être utilisé pour toutes les installations silencieuses.

Remarque : La procédure suivante suppose que le répertoire /usr/sbin se trouve dans le chemin système.

Pour ajouter un groupe et un compte d'utilisateur pour un agent qui n'est pas encore installé :

1. Connectez-vous à l'hôte cible de l'agent en tant qu'utilisateur racine, puis ouvrez une invite de commande.
2. Créez un groupe dans /etc/group.
3. Attribuez des autorisations complètes au groupe principal pour prendre en charge toutes les modifications qui seront effectuées ultérieurement sur cet utilisateur privilégié.

4. Ajoutez le nom de l'utilisateur disposant de peu de droits planifié pour le groupe créé.

   Utilisez un nom d'utilisateur explicite, tel que *utilagentelm*.

5. Définissez un mot de passe pour le nouvel utilisateur et entrez-le de nouveau pour le valider.

Installation interactive d'un agent

Les conditions préalables pour l'installation interactive d'un agent CA Enterprise Log Manager sont les mêmes sur tous les systèmes UNIX.

Les conditions préalables incluent ce qui suit :

- Saisie des informations ci-dessous pendant le processus d'installation
  - Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager auquel l'agent doit renvoyer les événements
  - Clé d'authentification de l'agent configurée dans le serveur CA Enterprise Log Manager
  - Nom de l'utilisateur disposant de droits réduits défini au niveau de l'hôte cible
- Emplacement du fichier TAR d'installation d'agent sur l'hôte cible.

Lorsque vous téléchargez les binaires d'agent à partir de CA Enterprise Log Manager, vous enregistrez le fichier TAR sur l'hôte à partir duquel vous avez ouvert le navigateur pour accéder à CA Enterprise Log Manager. Copiez ce fichier sur l'hôte sur lequel vous envisagez d'installer l'agent. Etudiez la possibilité de créer un répertoire sur l'hôte cible, sous /usr, et copiez le fichier TAR sous /usr/<monrépertoire>.

Important : Dans ce manuel, le répertoire contenant le fichier que vous appelez pour installer l'agent est appelé *<répertoire d'installation>*.

Le programme d'installation installe l'agent et crée le *répertoire racine de l'agent* (/opt/CA/ELMAgent). Le programme d'installation utilise /opt/CA/ELMAgent comme chemin d'installation.

Installation de l'agent sur un hôte Solaris

L'installation d'un agent CA Enterprise Log Manager sur un système Solaris s'effectue depuis la ligne de commande.

Pour installer un agent Solaris :

1. Connectez-vous à l'hôte cible en tant qu'utilisateur root.
2. Dans l'invite de commande, naviguez jusqu'au répertoire où vous avez enregistré le fichier TAR de l'agent et procédez à l'extraction du contenu du fichier TAR de l'agent.
3. Accédez au répertoire d'installation contenant le fichier de package de l'agent (ca-elmagent.pkg).
4. Exécutez la commande ci-dessous.

   ```
   pkgadd -d <elmagent_solaris.pkg>
   ```

   Un message vous demandant de sélectionner le package à traiter s'affiche.
5. Appuyez sur la touche Entrée pour sélectionner la valeur par défaut (tous les packages).

   Le contrat de licence de l'utilisateur final s'affiche.
6. Lisez-le. Pour en accepter les termes, saisissez Yes.
7. Si vous avez sélectionné une installation personnalisée, acceptez le chemin d'installation ou modifiez-le, puis cliquez sur Suivant.
8. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du produit CA Enterprise Log Manager auquel cet agent doit transférer les journaux qu'il collecte.

   Important : Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement.
9. Entrez la clé d'authentification définie dans le serveur CA Enterprise Log Manager.
10. Entrez le nom de l'utilisateur de l'agent ou, si l'utilisateur est un utilisateur racine, appuyez sur Entrée.
11. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
    - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez YES et appuyez sur Entrée.
    - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez NO et appuyez sur Entrée.

12. Entrez le chemin complet vers le répertoire racine ca-elmagent, ou appuyez sur la touche Entrée pour accepter la valeur par défaut, /opt/CA/ELMAgent.

    Un message destiné à déterminer la disponibilité du fichier Connectors.xml s'affiche.

13. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

    - Si vous n'avez pas exporté le fichier de configuration du connecteur vers cet hôte, saisissez No.

      Remarque : Non est la réponse typique pour la première installation.

    - Si vous avez exporté Connector.xml, saisissez Yes.

      Une invite demandant de saisir le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des connecteurs s'affiche.

      a. Saisissez le chemin d'accès.

14. Saisissez Y pour créer le répertoire racine ca-elmagent.

15. Saisissez Y pour poursuivre l'installation de l'agent.

    Le message suivant s'affiche : L'installation de <ca-elmagent> a réussi. Si vous avez spécifié un utilisateur disposant de droits réduits comme nom de l'utilisateur de l'agent, le processus d'installation affecte les droits nécessaires.

Remarque : Techniquement, le service d'agent démarre lorsque le processus caelmwatchdog est lié correctement au processus caelmagent. Pour vérifier qu'une liaison a été créée ou corriger un problème de liaison, reportez-vous à la section Dépannage de l'installation.

Informations complémentaires :

Dépannage d'une installation d'agent (page 69)

Vérification en local de l'exécution de l'agent

L'installation réussie de l'agent démarre habituellement le service d'agent. Techniquement, le service d'agent démarre lorsque le processus caelmwatchdog est lié correctement au processus caelmagent.

Vous pouvez déterminer si l'agent que vous avez installé s'exécute lorsqu'il est encore connecté à l'hôte Solaris.

Pour vérifier localement que le service d'agent est en cours d'exécution :

1. Remplacez les répertoires par le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent.
2. Entrez la commande suivante:

   ```
   ps -eaf|grep caelm
   ```

3. Vérifiez que l'agent caelmagent est en cours d'exécution. Si deux lignes similaires à l'exemple suivant s'affichent dans les résultats de commande, cela signifie que l'agent est en cours d'exécution.

   ```
   root 16843 16809  0 17:58:11 ?        0:00 ./caelmwatchdog
   root 16809     1  0 17:57:57 ?        0:57 ./caelmagent -b
   ```

4. Si le service d'agent n'est pas en cours d'exécution, consultez la section Dépannage de l'installation pour connaître les mesures correctives.

Informations complémentaires :

Dépannage d'une installation d'agent (page 69)

Vérification du démarrage de l'agent dans les événements d'auto-surveillance

Vérifiez les événements d'auto-surveillance pour déterminer si le service d'agent installé a démarré correctement. Vous pouvez surveiller le processus d'installation de l'agent, que l'installation soit manuelle ou silencieuse.

Pour surveiller l'enregistrement et le démarrage de l'agent :

1. Accédez au serveur CA Enterprise Log Manager qui gère l'agent que vous avez installé.
2. Cliquez sur l'onglet Requêtes et rapports.
3. Entrez "self" dans le champ Rechercher situé sous la Liste de requêtes.
4. Sélectionnez la requête, puis Détail des événements d'auto-surveillance du système.

5. Créez un filtre qui affiche uniquement les événements du serveur où vous avez installé l'agent :

   a. Cliquez sur Afficher/Modifier les filtres locaux.

   b. Cliquez sur Ajouter un filtre.

   c. Pour l'entrée de colonne agent_address, saisissez l'adresse IP du serveur où vous avez installé l'agent.

   d. Cliquez sur Enregistrer.

6. Vérifiez le statut du système dans l'événement d'auto-surveillance :

```
Serveur ELM de génération de rapports actuel défini comme <adresse IP
spécifiée comme serveur hôte>
```

7. Vérifiez le démarrage du système dans les événements d'auto-surveillance. Exemples d'événements :

```
Registered with ELMServers successfully. (Enregistré avec ELMServers.)
Agent's HTTP Listener started on port 25275. (L'écouteur HTTP de l'agent a
démarré sur le port 25275.)
Agent started successfully. (L'agent a démarré.)
```

   Lorsque le message indiquant que l'agent a démarré s'affiche, consultez les détails du statut de l'agent.

8. Si le message "Agent started successfully" ne s'affiche pas, lancez le service d'agent manuellement en procédant comme indiqué dans la section Dépannage de l'installation.

Affichage des détails de l'état de l'agent

L'explorateur d'agent répertorie les nouveaux agents lors de leur installation. Les détails de l'état d'un agent sélectionné indiquent si le service d'agent est en cours d'exécution.

Pour afficher les détails de l'état de l'agent :

1. Connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager avec les informations d'identification de l'administrateur.

2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'Explorateur d'agent.

3. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

   Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.

4. Cliquez sur le nom d'agent et assurez-vous que les détails de l'état indiquent Exécution en cours.

   Remarque : L'état Aucune réponse indique que l'agent, le processus de surveillance ou de distributeur n'est pas en cours d'exécution. Prenez les mesures correctives spécifiques à l'environnement d'exploitation.

Préparation des fichiers et test de l'installation silencieuse

Le moyen le plus efficace de déployer des agents sur des hôtes supplémentaires d'un environnement d'exploitation spécifique consiste à configurer des connecteurs échantillons sur le premier agent, puis à exploiter cet effort. Après avoir créé et avoir testé les connecteurs sur le premier agent, vous devez exporter ces définitions. Vous devez alors déployer un agent de test en créant un fichier de réponse qui fait référence au fichier Connectors.xml et en réalisant une installation silencieuse. Si ce test de déploiement fonctionne sans heurt, vous pouvez déployer tous les autres agents projetés avec ce fichier de réponse et ce fichier Connectors.xml.

Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Au niveau du premier agent, créez et exportez des connecteurs sous forme de fichier Connectors.xml.
2. Au niveau du deuxième hôte de test, procédez comme suit :
   a. Chargez le fichier Connectors.xml.
   b. Chargez le fichier TAR et extrayez-en le contenu, notamment le fichier d'installation.
   c. Créez un fichier de réponse.
   d. Procédez à une intallation silencieuse.
   e. Vérifiez que les résultats correspondent à vos attentes pour le déploiement étendu. Si ce n'est pas le cas, modifiez les fichiers selon vos besoins.

Création et exportation de connecteurs

La création des connecteurs pour un environnement d'exploitation spécifique sur le premier agent installé est une bonne pratique. Vous pouvez ensuite exporter ces configurations de connecteur pour les utiliser dans toutes les installations d'agent ultérieures. Les connecteurs sont exportés sous forme de fichier Connectors.xml. En spécifiant Connectors.xml dans le fichier de réponse pour des installations silencieuses, les agents sont déployés avec tous les connecteurs en place. Après l'installation silencieuse avec des connecteurs, configurez les sources d'événement visées par chaque agent.

Vous pouvez également ignorer cette étape et déployer chaque connecteur en bloc après l'installation de tous les agents de cet environnement d'exploitation. A l'aide de l'assistant de déploiement de connecteur de bloc, vous pouvez créer un connecteur pour une intégration spécifique et le déployer vers plusieurs agents. Cette méthode permet d'utiliser le déploiement en bloc pour chaque intégration souhaitée.

Le processus de création de connecteurs servant de modèles implique les procédures suivantes :

1. Identification des intégrations d'abonnement pour cet environnement d'exploitation
2. Pour chaque intégration souhaitée :
   a. Configuration des sources d'événement
   b. Configuration d'un connecteur
   c. Examen des résultats de collecte d'événements
3. Ajustement des connecteurs
4. Exportation des connecteurs sous forme de fichier connectors.xml

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Préparation d'un hôte en vue du test de l'installation silencieuse

Avant d'exécuter le script de création du fichier de réponse dans le cadre de l'installation silencieuse, effectuez les opérations suivantes :

1. Téléchargez les binaires de l'agent, copiez le fichier TAR dans cet hôte et extrayez-le.
2. Créez un utilisateur disposant de droits réduits et attribuez-lui le nom de votre choix.
3. Copiez le fichier Connectors.xml exporté vers cet hôte. Copiez-le dans le répertoire contenant le fichier d'installation que vous avez extrait.

Création du fichier de réponse

Sur l'hôte Solaris que vous utilisez pour le test, créez un fichier de réponse. Le fichier de réponse fournit les spécifications à tous les agents installés de façon silencieuse avec ce fichier.

Pour créer un fichier de réponse pour installation silencieuse de l'agent :

1. Connectez-vous à l'hôte que vous utilisez pour le test.
2. Accédez au <répertoire d'installation> contenant les fichiers ca-elmagent.pkg et Connectors.xml.
3. Créez le fichier de réponse (ca-elmagent.rsp).

```
sh install_ca-elmagent.sh –g ca-elmagent.rsp
```

4. Répondez aux invites exactement comme si vous installiez l'agent localement.

```
Sélectionnez les paquets à traiter (ou "all" pour traiter tous les paquets).
(valeur par défaut : all) [?,??,q]:
Do you agree to the above license terms? (Acceptez-vous les conditions de
licence ci-dessus ?) [Yes ou No] No:
Enter the hostname/IP of the ELM server: (entrez le nom ou l'adresse IP
d'hôte du serveur ELM :)
Enter ELM server authentication code: (entrez le code d'authentification
auprès du serveur ELM :)
Enter the ELM Agent username (root): (entrez le nom de l'utilisateur de
l'agent ELM (root) :)
Do you want to run Agent in FIPS mode (No): (Voulez-vous exécuter le serveur
CA ELM en mode FIPS ? (Non))
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
(entrez le chemin complet du répertoire racine ca-elmagent (/opt/CA/ELMAgent)
:)
Do you want to configure default connectors?[Yes or No] (Yes): (Voulez-vous
configurer les connecteurs par défaut ?[Oui ou Non] (Oui) :)
Entrez le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des
connecteurs :
```

Un message de confirmation apparaît.

5. (Facultatif) Affichez le contenu du fichier de réponse. Voici un exemple.

```
EULA=Y
ELM_SERVER=172.24.36.107
AGENT_AUTHKEY=my_authentication_key
AGENT_USER=elmagentusr
FIPSMODE=OFF
INSTALL_DIR=/opt/CA/ELMAgent
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir/connectors.xml
```

Installation silencieuse de l'agent

Vous pouvez appeler l'installation silencieuse d'un agent sur un serveur Solaris. Utilisez le fichier de réponse composé de valeurs pour cette installation d'agent. Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur root pour exécuter une installation silencieuse. Le <répertoire d'installation> doit contenir les fichiers ca-elmagent.pkg et ca-elmagent.rsp.

Avant d'appeler une installation silencieuse, vérifiez les paramètres du fichier de réponse. Si le fichier de réponse contient une valeur autre que la racine pour AGENT_USER, vérifiez qu'un utilisateur disposant de droits réduits a été défini avec ce nom sur cet hôte. Si le fichier de réponse inclut un chemin d'accès pour DEFAULT_CONNECTORS, vérifiez que le fichier Connectors.xml réside à cet emplacement.

Pour appeler une installation silencieuse :

1. Accédez au répertoire où vous avez enregistré le binaire (ca-elmagent.pkg) et le fichier de réponse (ca-elmagent.rsp).
2. Exécutez la commande suivante pour installer un agent silencieusement, où ca-elmagent.rsp correspond au nom du fichier de réponse.

   ```
   pkgadd –d ca-elmagent.pkg –n –a admin –r ca-elmagent.rsp ca-elmagent
   ```

   L'agent est installé conformément aux paramètres que vous avez fournis lorsque vous avez enregistré le fichier de réponse.
3. Vérifiez que le message suivant s'affiche :

   ```
   Installation of <ca-elmagent> was successful.
   ```

Validation des résultats de l'installation silencieuse

Avant de procéder au déploiement étendu vers des hôtes multiples via une installation silencieuse, vous devez valider les résultats de l'installation silencieuse initiale de l'hôte de test.

Déploiement des autres agents prévus

Le déploiement du premier agent et l'analyse d'un fichier de réponse qui inclut des configurations de connecteur constitue la plus grande partie du travail de déploiement d'un agent. En exploitant ce travail, vous pouvez déployer les agents restants avec beaucoup moins d'efforts.

La préparation des hôtes supplémentaires et l'installation des agents requiert la répétition de certaines procédures déjà réalisées lors de l'installation des deux premiers agents. Etudiez la possibilité d'effectuer les tâches ci-dessous lorsque vous déployez les agents restants basés sur le premier agent.

1. Créez un répertoire pour charger le fichier d'installation de l'agent, le fichier de réponse et le fichier de connecteurs. il s'agit du <répertoire d'installation>.
2. Copiez le fichier TAR dans l'hôte cible et extrayez le contenu vers le <répertoire d'installation>.
3. Copiez le fichier de réponse dans le <répertoire d'installation>.
4. Copiez le fichier Connectors.xml dans le <répertoire d'installation>.

5. (Facultatif) Modifiez le fichier de réponse.

   Cette étape n'est pas requise si vous avez choisi d'utiliser des éléments communs lorsque cela est possible.

6. Créez le groupe et l'utilisateur disposant de droits réduits.
7. Appelez l'installation silencieuse.
8. Vérifiez que l'installation est réussie.
   a. Contrôle des événements d'auto-surveillance pour le démarrage de l'agent
   b. Affichez les détails concernant l'état de l'agent

Modifiez le fichier de réponse.

Lorsque vous installez un agent ou que vous créez un fichier de réponse sur un système Solaris, vous spécifiez les valeurs des cinq paramètres répertoriés dans la table suivante. Si vous copiez ce fichier afin de le réutiliser dans d'autres systèmes, vous pouvez modifier les valeurs d'origine selon vos besoins ou utiliser les valeurs d'origine.

Pour modifier le fichier de réponse :

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez appeler l'installation silencieuse.
2. Accédez au <répertoire d'installation> contenant le fichier ca-elmagent.rsp.
3. Dans l'éditeur de votre choix, modifiez l'une des valeurs affichées dans la table ci-dessous, puis enregistrez le fichier ca-elmagent.rsp.

Champ	Description
ELM_SERVER	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager. Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement via DHCP.
BASEDIR	Chemin complet du répertoire racine de l'agent. **Par défaut :** /opt/CA/ELMAgent

Champ	Description
AUTH_CODE	Clé d'authentification de l'agent. Pour afficher ou pour définir la clé d'authentification d'agent, allez dans l'explorateur d'agent, puis sous Administration et sélectionnez l'option Clé d'authentification d'agent. **Remarque :** Si la valeur de clé que vous entrez pendant l'installation ne correspond pas à l'entrée dans l'interface utilisateur, le service d'agent ne démarre pas après l'installation.
FIPSMODE	Indique si l'agent s'exécute en mode FIPS. **Par défaut** : OFF
AGENT_USER	Nom d'utilisateur pour l'exécution de l'agent CA Enterprise Log Manager. Nous vous recommandons de créer un compte utilisateur avec moins de droits avant de démarrer l'installation de l'agent. **Par défaut :** root
DEFAULT_CONNECTORS	Fichier exporté contenant les configurations de connecteur, y compris le chemin d'accès. Laissez ce champ vide si le fichier Connectors.xml n'est pas disponible. **Par défaut** : champ vide

Préparation des nouveaux agents à utiliser

Utilisez les procédures suivantes pour préparer chaque agent à utiliser :

1. Appliquez des mises à jour d'abonnement aux nouveaux agents et connecteurs.
2. Terminez la configuration des connecteurs, y compris des sources d'événement.

   Remarque : Le fichier Connectors.xml dérivé du premier agent installé fournit des modèles que vous pouvez utiliser comme base pour les connecteurs spécifiques d'une source d'événement.

3. Examinez les résultats et les rapports de requête pour déterminer si les données sont collectées et modifiées comme prévu.
4. Adaptez les configurations de connecteur à la configuration locale requise.
5. (Facultatif) Créez des groupes d'agents et déplacez l'agent au groupe d'agents désiré.

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Maintenance des agents

Les tâches de maintenance des agents CA Enterprise Log Manager incluent ce qui suit :

- Modification de l'utilisateur de l'agent, si la stratégie d'entreprise requiert un changement.
- Dépannage en cas de réussite de l'installation de l'agent et d'échec du démarrage du service d'agent
- Désinstallation d'un agent, où les procédures peuvent différer selon si l'installation était interactive ou silencieuse

Remarque : Pour connaître les tâches de maintenance telles que l'application de mises à jour d'abonnement à des agents et à des connecteurs, la création de groupes d'agents et le démarrage ou l'arrêt des agents, consultez l'aide en ligne.

Dépannage d'une installation d'agent

La liaison de processus n'a parfois pas lieu comme prévu. Procédez comme suit pour diagnostiquer cette erreur et exécuter l'action rectificative.

Pour diagnostiquer et corriger une erreur de liaison :

1. Connectez-vous à l'hôte Solaris en tant qu'utilisateur root.
2. Remplacez les répertoires par le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent.
3. Saisissez la commande suivante :

```
ps - eaf|grep caelm
```

4. Examinez les résultats affichés.

   - Le résultat d'une liaison réussie est similaire à ce qui suit : Ici, l'ID de processus caelmwatchdog 27773 est lié correctement à l'ID de processus caelmagent 27771. La réussite de la liaison démarre le service d'agent.

     ```
     root 27773 27771   0 18:11:12 ?          0:00 ./caelmwatchdog
     root 27771     1   0 18:11:07 ?          0:02 ./caelmagent -b
     root 27793 26155   0 18:14:22 pts/1      0:00 grep caelm
     root 27772 27771   0 18:11:07 ?          0:00 ./caelmdispatcher
     ```

   - Le résultat d'un échec de liaison est similaire à ce qui suit : Ici, les ID de processus caelmwatchdog et caelmagent ne sont pas affichés et le service d'agent n'est pas lancé.

     ```
     root 28386 26155   0 18:56:18 pts/1      0:00 grep caelm
     root 28300     1   0 18:51:39 ?          0:01 ./caelmdispatcher
     ```

     Remarque : Si la liaison caelmwatchdog à l'agent caelmagent n'a pas lieu, arrêtez le service caelmdispatcher et démarrez le service d'agent manuellement.

5. Si vous déterminez que le démarrage d'agent a échoué, procédez comme suit :

   a. Pour arrêter le service caelmdispatcher, entrez kill -9 <ID de processus caelmdispatcher>, par exemple :

      ```
      kill -9 28300
      ```

   b. Accédez au répertoire /opt/CA/ELMAgent/bin.

   c. Démarrez le service d'agent CA Enterprise Log Manager.

      ```
      ./S99elmagent start
      ```

      Le message "Agent started successfully" s'affiche.

Remarque : Affichez de nouveau les détails de l'état de l'agent et vérifiez que l'agent est en cours d'exécution.

Modification de l'utilisateur disposant de droits réduits pour un agent

Vous pouvez remplacer <nom_utilisateur_origine> par <nom_utilisateur_remplacement> pour l'utilisateur disposant de droits réduits sur l'hôte d'agent. Lorsque vous modifiez le nom d'utilisateur avec lequel l'agent s'exécute, mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager afin de refléter le nom du nouvel utilisateur.

Pour remplacer l'utilisateur disposant de droits réduits par un agent s'exécutant en tant qu'utilisateur disposant de droits réduits :

1. Remplacez la partie de l'utilisateur de remplacement correspondant au groupe principal.
2. Définissez un mot de passe pour l'utilisateur de remplacement et confirmez-le.
3. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> du groupe.
4. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> de l'hôte.
5. Mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager avec le <nom_utilisateur_remplacement> de l'agent :
    a. Cliquez sur l'onglet Administration.
    b. Développez l'Explorateur d'agent.
    c. Développez le groupe d'agents par défaut ou le groupe d'agents défini par l'utilisateur auquel appartient l'agent, puis sélectionnez l'agent.
    d. Cliquez sur Modifier les détails de l'agent.
    e. Entrez le nouveau nom d'utilisateur.
    f. Cliquez sur Save (enregistrer).

Désinstallation d'un agent installé interactivement

Pour désinstaller un agent d'un ordinateur Solaris, procédez comme suit.

Pour désinstaller un agent qui a été installé de façon interactive sur un système Solaris :

1. Accédez au système Solaris cible localement ou à distance.
2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.

3. Accédez à un shell Unix.
4. Accédez au répertoire /opt/CA/ELMAgent.
5. Saisissez les commandes suivantes pour initier le processus de désinstallation.
   ```
   pkgrm ca-elmagent
   ```
6. Lorsque les invites suivantes s'affichent, saisissez y pour oui :
   ```
   Do you want to remove this package [y, n, ?, q]
   Do you want to continue with the removal of this package [y, n, ?, q]
   ```
   Le processus de désinstallation s'exécute. Les informations détaillées sont enregistrées dans /tmp/uninstall_ca-elmagent.<horodatage>.log.
7. Vérifiez que le message de confirmation suivant s'affiche :
   ```
   Removal of <ca-elmagent> was successful.
   ```
   L'agent est désinstallé.

Important : Connectez-vous au serveur CA Enterprise Log Manager qui a géré l'agent que vous avez désinstallé. Si l'agent apparaît encore dans un groupe d'agents dans le dossier de l'Explorateur d'agent de l'onglet Collecte de journaux, supprimez-le. Cliquez sur Sélectionner dans Détails de l'état de l'agent, puis sur Supprimer et répondez Yes à l'invite de confirmation.

Désinstallation d'un agent installé de façon silencieuse

La commande de désinstallation d'un agent qui a été installé de façon silencieuse est différente de la commande de désinstallation d'un agent installé manuellement. La différence réside dans la présence du fichier d'administrateur pour les installations silencieuses uniquement.

Pour désinstaller un agent qui a été installé de façon silencieuse sur un hôte Solaris :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root à l'hôte Solaris où l'agent est installé.
2. Accédez à une invite de commande.
3. Remplacez les répertoires par le <répertoire d'installation>.

4. Saisissez la commande suivante :

```
pkgrm –a admin –n ca-elmagent
```

5. Vérifiez que le dernier message indique que l'agent a été supprimé. Exemple :

```
Removal of <ca-elmagent> was successful.
```

Chapitre 5 : Installation d'un agent sur des systèmes HP-UX

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Conditions requises

Avant d'installer l'agent CA Enterprise Log Manager sur un système HP-UX, vous devez y effectuer l'installation des patchs PHNE_41060 et PHNE_41004. Pour plus d'informations sur ces patchs, visitez le site Web www.hp.com www.hp.com.

Configuration logicielle de l'utilisateur le moins privilégié

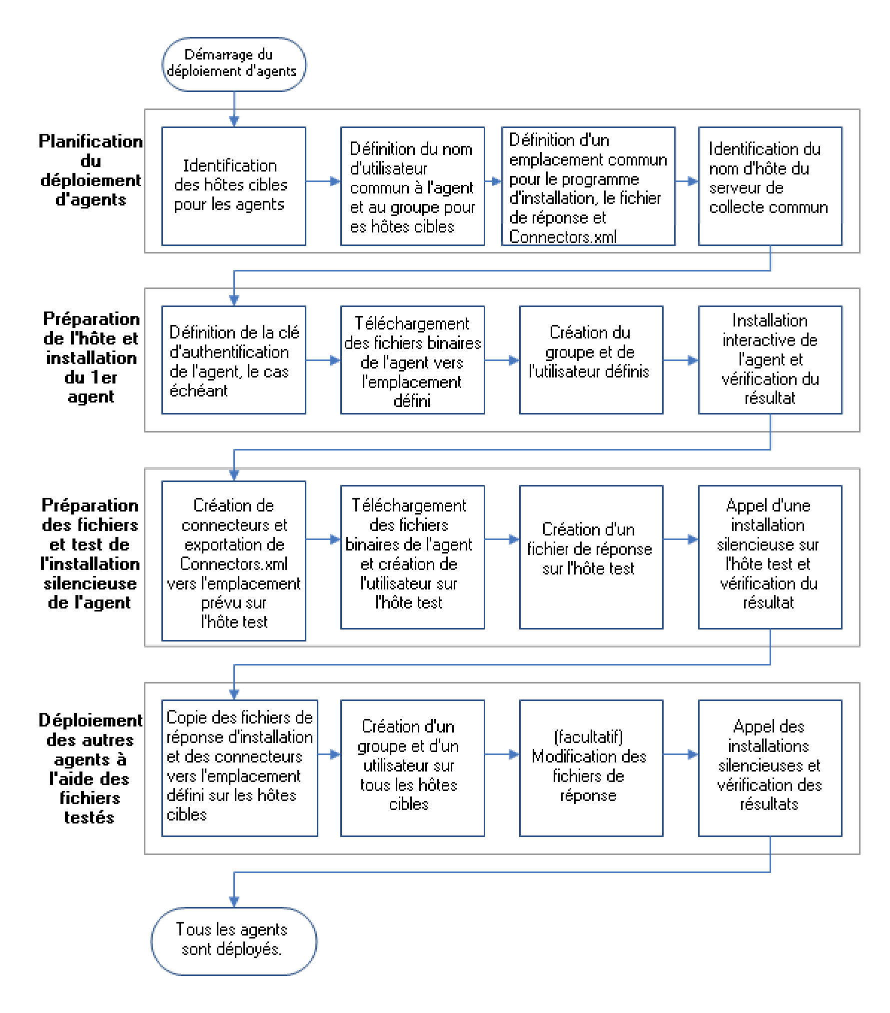
L'installation des agents CA Enterprise Log Manager ne comporte pas la création automatique d'utilisateurs ni de groupes d'utilisateurs. Utilisez un compte root pour installer l'agent.

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur root mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer pour l'agent un compte avec moins de droits. Vous pouvez donner à ce compte le nom de votre choix, par exemple *utilisateur_agent_elm*.

L'installation de l'agent ajuste les autorisations du compte d'utilisateur existant que vous spécifiez pendant l'installation. Les autorisations de dossier comportent les autorisations ci-après.

- Autorisation 775 (rwxrwxr-x) sur le dossier d'installation de l'agent CA Enterprise Log Manager, ses sous-dossiers et fichiers
- En tant que propriétaire, le compte bénéficie de toutes les autorisations pour tous les fichiers et répertoires du répertoire d'installation de l'agent.
- Les autres comptes bénéficient des autorisations de lecture et d'exécution.
- Le bit setuid du fichier exécutable caelmupdatehandler est armé.

Organigramme de déploiement des agents vers des plates-formes UNIX



Cette section est basée sur le flux de travaux de déploiement d'agents suivant. consultez l'aide en ligne pour connaître les tâches liées au contrôle et au maintien d'agents.

Planification du déploiement d'agent

Avant de déployer un agent, il est recommandé d'identifier au préalable les éléments réutilisables pour plusieurs installations d'agents et les éléments propres à chaque installation. Plus les agents partagent d'éléments, plus les installations seront simples. Les éléments propres à chaque installation correspondent aux ordinateurs sur lesquels les agents sont installés et aux ordinateurs à partir desquels les agents collectent des événements. Les éléments applicables à plusieurs agents incluent le serveur de collecte qui gère les agents, les informations d'identification de l'utilisateur avec peu de droits pour l'exécution du service d'agent ainsi que la clé d'authentification.

Tâches de planification communes :

- Identification des sources d'événements pour la collecte d'événements
- Identification des ordinateurs disposant de la configuration système requise pour l'installation de l'agent

  Remarque : Consultez la matrice des certifications logicielles et matérielles de CA Enterprise Log Manager.

- Identification des adresses IP et des noms d'hôtes des ordinateurs sur lesquels les agents sont requis
- Identification du serveur de collecte CA Enterprise Log Manager pour l'enregistrement des agents
- Attribution d'un groupe et d'un nom communs pour les agents d'utilisateurs disposant de peu de droits
- Définition de la clé d'authentification à utiliser pour toutes les installations d'agents. Si un paramètre est déjà défini, enregistrez-le pour l'utiliser pendant l'installation.
- Identification de l'hôte de la cible pour la première installation d'agent. Vous pouvez utiliser cet agent pour créer des connecteurs et exporter le fichier Connectors.xml pour le référencer dans le fichier de réponse.
- Identification d'un deuxième hôte pour la cible pour la création d'un fichier de réponse et le test de l'installation silencieuse
- Planification d'un emplacement commun pour l'enregistrement du fichier Connectors.xml exportés, du fichier de réponse et du programme d'installation. Spécifiez le chemin du fichier Connectors.xml lors de la création du fichier de réponse. Il est recommandé de copier les trois fichiers au même emplacement lors de la préparation d'un déploiement en bloc.
- Utilisation du répertoire par défaut pour l'installation d'agents (/opt/CA/ELMAgent) ou création d'un nouveau répertoire

Déploiement du premier agent

Le déploiement efficace d'agents requiert une planification. Après avoir déterminé les éléments communs et uniques pour les agents planifiés, vous pouvez déployer le premier agent. Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Obtenez la clé d'authentification et le logiciel d'installation à partir du serveur de collecte.
   a. Affichez et mémorisez la clé d'authentification de l'agent ou définissez une nouvelle valeur.
   b. Téléchargez les fichiers binaires de l'agent.
2. Préparez l'installation du premier agent sur un nouvel environnement d'exploitation.
   a. Copiez les fichiers binaires vers l'hôte cible.
   b. Créez un <répertoire d'installation> et extrayez les binaires.
   c. Créer un compte d'utilisateur disposant de droits réduits pour l'agent.
3. Installez le premier agent interactivement.
4. Vérifiez que l'installation est réussie ou réglez un problème, puis vérifier que l'installation est réussie.
   a. Surveillez les événements d'auto-surveillance de l'installation de l'agent.
   b. Examinez les détails du statut de l'agent.
   c. Résolvez les problèmes d'installation.

Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent

Si vous êtes un administrateur CA Enterprise Log Manager, vous pouvez définir la clé d'authentification de l'agent ou afficher la clé actuelle.

Pour afficher ou définir la clé d'authentification d'un agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration, puis sur le sous-onglet Collecte de journaux.

   L'explorateur de collecte de journaux s'affiche dans le volet gauche.
2. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outil apparaît dans le volet principal.
3. Cliquez sur Clé d'authentification d'agent.

4. Effectuez l'une des actions suivantes.
   - Notez le nom configuré afin qu'il reste à votre disposition lors de l'installation de l'agent.
   - Définissez-le ou réinitialisez-le en entrant la clé d'authentification d'agent à utiliser pour l'installation de celui-ci, puis en confirmant cette clé.

   Remarque : La valeur par défaut est : This_is_default_authentication_key.
5. Cliquez sur Enregistrer.

Téléchargement des fichiers binaires de l'agent

Téléchargez les fichiers binaires de l'agent sur le serveur de collecte chargé de gérer l'agent. Téléchargez les fichiers binaires sur l'ordinateur à partir duquel vous avez accédé à CA Enterprise Log Manager.

Pour télécharger les fichiers binaires de l'agent

1. Connectez-vous à CA Enterprise Log Manager en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux dans le volet gauche.
3. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outils s'affiche dans le volet principal.
4. Cliquez sur Télécharger des fichiers binaires d'agent. 

   Des liens vers les fichiers binaires d'agents disponibles apparaissent dans le volet principal.
5. Cliquez sur les liens du système d'exploitation et de la version qui vous intéressent.

6. Sélectionnez un répertoire pour le téléchargement des fichiers d'installation et cliquez sur Enregistrer.

   Le serveur CA Enterprise Log Manager télécharge le fichier. Un message indiquant la progression du téléchargement du fichier binaire d'agent sélectionné apparaît, suivi d'un message de confirmation.

7. Cliquez sur OK.

Remarque : Si vous n'avez pas téléchargé les fichiers binaires de l'agent sur l'hôte cible, exportez le fichier TAR téléchargé vers l'hôte cible. Connectez-vous ensuite à cet hôte et extrayez le fichier TAR. Le répertoire contenant le fichier d'installation est nommé <répertoire d'installation> dans ce manuel.

Création d'un utilisateur disposant de peu de droits pour l'agent planifié

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur racine, mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer un compte avec peu de droits pour l'agent qui sera utilisé. Nous vous recommandons de créer un groupe et un utilisateur avec peu de droits avant d'installer l'agent. Affectez les autorisations requises au groupe et à l'utilisateur.

Déterminez si les stratégies de site autorisent l'utilisation de comptes identiques pour tous les hôtes d'agents avec des mots de passe qui n'expirent jamais. Si tel est le cas, vous pouvez créer un fichier de réponse dans lequel le même nom d'utilisateur de l'agent peut être utilisé pour toutes les installations silencieuses.

Remarque : La procédure suivante suppose que le répertoire /usr/sbin se trouve dans le chemin système.

Pour ajouter un groupe et un compte d'utilisateur pour un agent qui n'est pas encore installé :

1. Connectez-vous à l'hôte cible de l'agent en tant qu'utilisateur racine, puis ouvrez une invite de commande.
2. Créez un groupe dans /etc/group.
3. Attribuez des autorisations complètes au groupe principal pour prendre en charge toutes les modifications qui seront effectuées ultérieurement sur cet utilisateur privilégié.

4. Ajoutez le nom de l'utilisateur disposant de peu de droits planifié pour le groupe créé.

   Utilisez un nom d'utilisateur explicite, tel que *utilagentelm*.

5. Définissez un mot de passe pour le nouvel utilisateur et entrez-le de nouveau pour le valider.

Installation interactive d'un agent

Les conditions préalables pour l'installation interactive d'un agent CA Enterprise Log Manager sont les mêmes sur tous les systèmes UNIX.

Les conditions préalables incluent ce qui suit :

- Saisie des informations ci-dessous pendant le processus d'installation
  - Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager auquel l'agent doit renvoyer les événements
  - Clé d'authentification de l'agent configurée dans le serveur CA Enterprise Log Manager
  - Nom de l'utilisateur disposant de droits réduits défini au niveau de l'hôte cible
- Emplacement du fichier TAR d'installation d'agent sur l'hôte cible.

Lorsque vous téléchargez les binaires d'agent à partir de CA Enterprise Log Manager, vous enregistrez le fichier TAR sur l'hôte à partir duquel vous avez ouvert le navigateur pour accéder à CA Enterprise Log Manager. Copiez ce fichier sur l'hôte sur lequel vous envisagez d'installer l'agent. Etudiez la possibilité de créer un répertoire sur l'hôte cible, sous /usr, et copiez le fichier TAR sous /usr/<monrépertoire>.

Important : Dans ce manuel, le répertoire contenant le fichier que vous appelez pour installer l'agent est appelé *<répertoire d'installation>*.

Le programme d'installation installe l'agent et crée le *répertoire racine de l'agent* (/opt/CA/ELMAgent). Le programme d'installation utilise /opt/CA/ELMAgent comme chemin d'installation.

Installation de l'agent sur un hôte HP-UX

L'installation d'un agent CA Enterprise Log Manager sur un système HP-UX s'effectue depuis la ligne de commande.

Pour installer un agent CA Enterprise Log Manager sur un hôte HP-UX :

1. Connectez-vous à l'hôte cible en tant qu'utilisateur root.
2. A partir de l'invite de commande, accédez au répertoire où vous avez enregistré le fichier TAR de l'agent.
3. Extrayez le contenu du fichier HP-caelmagent.tar.

   ```
   tar -xvf HP-caelmagent.tar
   ```

   La commande TAR crée un sous-répertoire nommé hpux_parisc_32 dans le dossier actif.
4. Accédez au répertoire hpux_parisc_32.
5. Exécutez le fichier de script (install_ca-elmagent.sh) pour lancer l'installation de l'agent.

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh
   ```

   Le contrat de licence s'affiche.
6. Lisez-le.

   Un message s'affiche pour l'acceptation des termes de la licence.
7. Pour accepter les termes de la licence, saisissez Yes.
8. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du produit CA Enterprise Log Manager auquel cet agent doit transférer les journaux qu'il collecte.

   Important : Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement.
9. Entrez la clé d'authentification définie dans le serveur CA Enterprise Log Manager.
10. Entrez le nom de l'utilisateur de l'agent ou, si l'utilisateur est un utilisateur racine, appuyez sur Entrée.
11. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
    - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez YES et appuyez sur Entrée.
    - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez NO et appuyez sur Entrée.

12. Entrez le chemin complet vers le répertoire racine ca-elmagent, ou appuyez sur la touche Entrée pour accepter la valeur par défaut, /opt/CA/ELMAgent.
13. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
    - Si vous n'avez pas exporté le fichier de configuration du connecteur vers cet hôte, saisissez No.
    - Si vous avez exporté Connector.xml, saisissez Yes.

      Une invite demandant de saisir le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des connecteurs s'affiche.

      a. Saisissez le chemin d'accès.

         Un message destiné à déterminer la disponibilité du fichier Connectors.xml s'affiche.

    Le message suivant s'affiche : L'installation de <ca-elmagent> a réussi.

Si vous avez spécifié un utilisateur disposant de droits réduits comme nom de l'utilisateur de l'agent, le processus d'installation affecte les droits nécessaires à cet utilisateur.

L'installation de l'agent sur des systèmes HP-UX entraîne la création de sous-répertoires dans le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent. Le répertoire /opt/CA/ELMAgent/install contient le script de désinstallation de l'agent.

Vérification en local de l'exécution de l'agent

L'installation réussie de l'agent démarre habituellement le service d'agent. Techniquement, le service d'agent démarre lorsque le processus caelmwatchdog est lié correctement au processus caelmagent.

Vous pouvez déterminer si l'agent que vous avez installé s'exécute lorsqu'il est encore connecté à l'hôte HP-UX.

Pour vérifier localement que le service d'agent est en cours d'exécution :

1. Remplacez les répertoires par le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent.
2. Entrez la commande suivante:

   ```
   ps -ef|grep caelm
   ```

3. Vérifiez que l'agent caelmagent est en cours d'exécution. Si deux lignes similaires à l'exemple suivant s'affichent dans les résultats de commande, cela signifie que l'agent est en cours d'exécution.

   ```
   root 16843 16809  0 17:58:11 ?        0:00 ./caelmwatchdog
   root 16809     1  0 17:57:57 ?        0:57 ./caelmagent -b
   ```

4. Si le service d'agent n'est pas en cours d'exécution, consultez la section Dépannage de l'installation pour connaître les mesures correctives.

Informations complémentaires :

Dépannage d'une installation d'agent (page 94)

Vérification du démarrage de l'agent dans les événements d'auto-surveillance

Vérifiez les événements d'auto-surveillance pour déterminer si le service d'agent installé a démarré correctement. Vous pouvez surveiller le processus d'installation de l'agent, que l'installation soit manuelle ou silencieuse.

Pour surveiller l'enregistrement et le démarrage de l'agent :

1. Accédez au serveur CA Enterprise Log Manager qui gère l'agent que vous avez installé.
2. Cliquez sur l'onglet Requêtes et rapports.
3. Entrez "self" dans le champ Rechercher situé sous la Liste de requêtes.
4. Sélectionnez la requête, puis Détail des événements d'auto-surveillance du système.

5. Créez un filtre qui affiche uniquement les événements du serveur où vous avez installé l'agent :

    a. Cliquez sur Afficher/Modifier les filtres locaux.

    b. Cliquez sur Ajouter un filtre

    c. Pour l'entrée de colonne agent_address, saisissez l'adresse IP du serveur où vous avez installé l'agent.

    d. Cliquez sur Enregistrer.

6. Vérifiez le statut du système dans l'événement d'auto-surveillance :

```
Serveur ELM de génération de rapports actuel défini comme <adresse IP spécifiée comme serveur hôte>
```

7. Vérifiez le démarrage du système dans les événements d'auto-surveillance. Exemples d'événements :

```
Registered with ELMServers successfully. (Enregistré avec ELMServers.)
Agent's HTTP Listener started on port 6789. (L'écouteur HTTP de l'agent a démarré sur le port 25275.)
Agent started successfully. (L'agent a démarré.)
```

    Lorsque le message indiquant que l'agent a démarré s'affiche, consultez les détails du statut de l'agent.

8. Si le message "Agent started successfully" ne s'affiche pas, lancez le service d'agent manuellement en procédant comme indiqué dans la section Dépannage de l'installation.

Affichage des détails de l'état de l'agent

L'explorateur d'agent répertorie les nouveaux agents lors de leur installation. Les détails de l'état d'un agent sélectionné indiquent si le service d'agent est en cours d'exécution.

Pour afficher les détails de l'état de l'agent :

1. Connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager avec les informations d'identification de l'administrateur.

2. Cliquez sur l'onglet Administration.

    Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'Explorateur d'agent.

3. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

    Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.

4. Cliquez sur le nom d'agent et assurez-vous que les détails de l'état indiquent Exécution en cours.

   Remarque : L'état Aucune réponse indique que l'agent, le processus de surveillance ou de distributeur n'est pas en cours d'exécution. Prenez les mesures correctives spécifiques à l'environnement d'exploitation.

Préparation des fichiers et test de l'installation silencieuse

Le moyen le plus efficace de déployer des agents sur des hôtes supplémentaires d'un environnement d'exploitation spécifique consiste à configurer des connecteurs échantillons sur le premier agent, puis à exploiter cet effort. Après avoir créé et avoir testé les connecteurs sur le premier agent, vous devez exporter ces définitions. Vous devez alors déployer un agent de test en créant un fichier de réponse qui fait référence au fichier Connectors.xml et en réalisant une installation silencieuse. Si ce test de déploiement fonctionne sans heurt, vous pouvez déployer tous les autres agents projetés avec ce fichier de réponse et ce fichier Connectors.xml.

Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Au niveau du premier agent, créez et exportez des connecteurs sous forme de fichier Connectors.xml.
2. Au niveau du deuxième hôte de test, procédez comme suit :
   a. Chargez le fichier Connectors.xml.
   b. Chargez le fichier TAR et extrayez-en le contenu, notamment le fichier d'installation.
   c. Créez un fichier de réponse.
   d. Procédez à une intallation silencieuse.
   e. Vérifiez que les résultats correspondent à vos attentes pour le déploiement étendu. Si ce n'est pas le cas, modifiez les fichiers selon vos besoins.

Création et exportation de connecteurs

La création des connecteurs pour un environnement d'exploitation spécifique sur le premier agent installé est une bonne pratique. Vous pouvez ensuite exporter ces configurations de connecteur pour les utiliser dans toutes les installations d'agent ultérieures. Les connecteurs sont exportés sous forme de fichier Connectors.xml. En spécifiant Connectors.xml dans le fichier de réponse pour des installations silencieuses, les agents sont déployés avec tous les connecteurs en place. Après l'installation silencieuse avec des connecteurs, configurez les sources d'événement visées par chaque agent.

Vous pouvez également ignorer cette étape et déployer chaque connecteur en bloc après l'installation de tous les agents de cet environnement d'exploitation. A l'aide de l'assistant de déploiement de connecteur de bloc, vous pouvez créer un connecteur pour une intégration spécifique et le déployer vers plusieurs agents. Cette méthode permet d'utiliser le déploiement en bloc pour chaque intégration souhaitée.

Le processus de création de connecteurs servant de modèles implique les procédures suivantes :

1. Identification des intégrations d'abonnement pour cet environnement d'exploitation
2. Pour chaque intégration souhaitée :
   a. Configuration des sources d'événement
   b. Configuration d'un connecteur
   c. Examen des résultats de collecte d'événements
3. Ajustement des connecteurs
4. Exportation des connecteurs sous forme de fichier connectors.xml

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Préparation d'un hôte en vue du test de l'installation silencieuse

Avant d'exécuter le script de création du fichier de réponse dans le cadre de l'installation silencieuse, effectuez les opérations suivantes :

1. Téléchargez les binaires de l'agent, copiez le fichier TAR dans cet hôte et extrayez-le.
2. Créez un utilisateur disposant de droits réduits et attribuez-lui le nom de votre choix.
3. Copiez le fichier Connectors.xml exporté vers cet hôte. Copiez-le dans le répertoire contenant le fichier d'installation que vous avez extrait.

Création du fichier de réponse

Sur les systèmes HP-UX, vous pouvez créer un fichier de réponse afin d'installer un agent de façon silencieuse. Ce fichier de réponse fournit les spécifications à tous les agents installés de façon silencieuse avec ce fichier.

Pour créer un fichier de réponse pour installation silencieuse de l'agent :

1. Connectez-vous à l'hôte que vous utilisez pour le test.
2. Accédez au <répertoire d'installation> où se trouve le fichier install_ca-elmagent.sh (/usr/mydir/hpux_parisc_32 par exemple).
3. Si vous référencez des configurations de connecteur dans le fichier de réponse, vérifiez l'emplacement du fichier Connectors.xml.

   Le <répertoire d'installation> est l'emplacement préféré.
4. Commencez à créer le fichier de réponse (<fichier_réponse> correspond au nom que vous attribuez).

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh –g <fichier_réponse>
   ```

5. Répondez aux invites suivantes exactement comme si vous installiez l'agent localement.

```
Do you agree to the above license terms? (Acceptez-vous les conditions de
licence ci-dessus ?) [Yes ou No] No:
Enter the hostname/IP of the ELM server: (entrez le nom ou l'adresse IP
d'hôte du serveur ELM :)
Enter ELM server authentication code: (entrez le code d'authentification
auprès du serveur ELM :)
Enter the ELM Agent username (root): (entrez le nom de l'utilisateur de
l'agent ELM (root) :)
Do you want to run Agent in FIPS mode (No): (Voulez-vous exécuter le serveur
CA ELM en mode FIPS ? (Non))
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
(entrez le chemin complet du répertoire racine ca-elmagent (/opt/CA/ELMAgent)
:)
Do you want to configure default connectors? (voulez-vous configurer les
connecteurs par défaut ?) (Yes) :
Entrez le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des
connecteurs :
```

   Un message de confirmation apparaît.

6. (Facultatif) Affichez le contenu du fichier de réponse.

```
cat <fichier_réponse>
```

   Exemple de fichier de réponse :

```
EULA=Y
ELM_SERVER=172.24.36.107
AGENT_AUTHKEY=my_authentication_key
AGENT_USER=elmagentusr
INSTALL_DIR=/opt/CA/ELMAgent
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir/hpux
```

Installation silencieuse de l'agent

Vous pouvez installer un agent CA Enterprise Log Manager sur un hôte HP-UX de façon silencieuse, grâce aux réponses stockées dans le fichier de réponse spécifié.

Pour installer un agent CA Enterprise Log Manager de façon silencieuse sur un hôte HP-UX :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root à l'hôte HP-UX où vous voulez installer l'agent.
2. Accédez au <répertoire d'installation>, /usr/<mon_répertoire>/hpux par exemple.

3. Vérifiez que les fichiers suivants figurent dans ce répertoire :
   - install_ca-elmagent.sh
   - <fichier_réponse>
   - Connectors.xml.
4. Exécutez le script d'installation de l'agent.

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh -s <fichier_réponse>
   ```

   Les messages suivants apparaissent :

   ```
   Running Silent installation process !
   Source Depot location: /usr/<mydir>/hpux/ca-elmagent.depot
   Software depot registration is done successfully
   Proceeding with the Depot Installation...
   Installation of 'ca-elmagent' product succeeds!
   Check the Installation Log File - /tmp/install_ca-elmagent.031310,0115.log
   for more information about the progress of 'ca-elmagent' Installation!
   ```

Validation des résultats de l'installation silencieuse

Avant de procéder au déploiement étendu vers des hôtes multiples via une installation silencieuse, vous devez valider les résultats de l'installation silencieuse initiale de l'hôte de test.

Déploiement des autres agents prévus

Le déploiement du premier agent et l'analyse d'un fichier de réponse qui inclut des configurations de connecteur constitue la plus grande partie du travail de déploiement d'un agent. En exploitant ce travail, vous pouvez déployer les agents restants avec beaucoup moins d'efforts.

La préparation des hôtes supplémentaires et l'installation des agents requiert la répétition de certaines procédures déjà réalisées lors de l'installation des deux premiers agents. Etudiez la possibilité d'effectuer les tâches ci-dessous lorsque vous déployez les agents restants basés sur le premier agent.

1. Créez un répertoire pour charger le fichier d'installation de l'agent, le fichier de réponse et le fichier de connecteurs. il s'agit du <répertoire d'installation>.
2. Copiez le fichier TAR dans l'hôte cible et extrayez le contenu vers le <répertoire d'installation>.

3. Copiez le fichier de réponse dans le <répertoire d'installation>.
4. Copiez le fichier Connectors.xml dans le <répertoire d'installation>.
5. (Facultatif) Modifiez le fichier de réponse.

   Cette étape n'est pas requise si vous avez choisi d'utiliser des éléments communs lorsque cela est possible.
6. Créez le groupe et l'utilisateur disposant de droits réduits.
7. Appelez l'installation silencieuse.
8. Vérifiez que l'installation est réussie.
   a. Contrôle des événements d'auto-surveillance pour le démarrage de l'agent
   b. Affichez les détails concernant l'état de l'agent

Modification du fichier de réponse

Lorsque vous installez un agent ou que vous créez un fichier de réponse sur un hôte HP-UX, vous indiquez des valeurs pour les cinq paramètres répertoriés dans la table suivante. Si vous copiez ce fichier afin de le réutiliser dans d'autres systèmes, vous pouvez modifier les valeurs d'origine selon vos besoins ou utiliser les valeurs d'origine.

Pour modifier le fichier de réponse :

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez appeler l'installation silencieuse.
2. Accédez au <répertoire d'installation> contenant le fichier install_ca-elmagent.sh et le fichier de réponse.
3. Dans l'éditeur de votre choix, modifiez l'une des valeurs affichées dans la table ci-dessous, puis enregistrez le fichier de réponse avec le nom d'origine.

Champ	Description
ELM_SERVER	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager. Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement via DHCP.
INSTALL_DIR	Chemin complet du répertoire racine de l'agent. **Par défaut :** /opt/CA/ELMAgent

Champ	Description
AGENT_AUTHKEY	Clé d'authentification de l'agent. Pour afficher ou pour définir la clé d'authentification d'agent, allez dans l'explorateur d'agent, puis sous Administration et sélectionnez l'option Clé d'authentification d'agent. **Remarque :** Si la valeur de clé que vous entrez pendant l'installation ne correspond pas à l'entrée dans l'interface utilisateur, le service d'agent ne démarre pas après l'installation.
AGENT_USER	Nom d'utilisateur pour l'exécution de l'agent CA Enterprise Log Manager. Nous vous recommandons de créer un compte utilisateur avec moins de droits avant de démarrer l'installation de l'agent. **Par défaut :** root
FIPSMODE	Indique si l'agent s'exécute en mode FIPS. **Par défaut** : OFF
DEFAULT_CONNECTORS	Fichier exporté contenant les configurations de connecteur, y compris le chemin d'accès. Laissez ce champ vide si le fichier Connectors.xml n'est pas disponible. **Par défaut** : champ vide

Préparation des nouveaux agents à utiliser

Utilisez les procédures suivantes pour préparer chaque agent à utiliser :

1. Appliquez des mises à jour d'abonnement aux nouveaux agents et connecteurs.
2. Terminez la configuration des connecteurs, y compris des sources d'événement.

   Remarque : Le fichier Connectors.xml dérivé du premier agent installé fournit des modèles que vous pouvez utiliser comme base pour les connecteurs spécifiques d'une source d'événement.

3. Examinez les résultats et les rapports de requête pour déterminer si les données sont collectées et modifiées comme prévu.
4. Adaptez les configurations de connecteur à la configuration locale requise.
5. (Facultatif) Créez des groupes d'agents et déplacez l'agent au groupe d'agents désiré.

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Maintenance des agents

Les tâches de maintenance des agents CA Enterprise Log Manager incluent ce qui suit :

- Modification de l'utilisateur de l'agent, si la stratégie d'entreprise requiert un changement.
- Dépannage en cas de réussite de l'installation de l'agent et d'échec du démarrage du service d'agent
- Désinstallation d'un agent, où les procédures peuvent différer selon si l'installation était interactive ou silencieuse

Remarque : Pour connaître les tâches de maintenance telles que l'application de mises à jour d'abonnement à des agents et à des connecteurs, la création de groupes d'agents et le démarrage ou l'arrêt des agents, consultez l'aide en ligne.

Dépannage d'une installation d'agent

La liaison de processus n'a parfois pas lieu comme prévu. Procédez comme suit pour diagnostiquer cette erreur et exécuter l'action rectificative.

Pour diagnostiquer si l'agent a démarré sous HP-UX et le démarrer manuellement si nécessaire :

1. Connectez-vous à l'hôte HP-UX en tant qu'utilisateur root.
2. Remplacez les répertoires par le <répertoire d'installation>, /usr/<mon_répertoire>/hpux par exemple.
3. Affichez les détails des processus caelm.

```
ps -ef|grep caelm
```

4. Examinez les résultats affichés.

   - Le résultat du démarrage réussi d'un agent est similaire à ce qui suit :

     ```
     root 16843 16809  0 17:58:11 ?        0:00 ./caelmwatchdog
     root 16809     1  0 17:57:57 ?        0:57 ./caelmagent -b
     root 16811 16809  0 17:57:58 ?        0:20 ./caelmdispatcher
     ```

   - Le résultat de l'échec du démarrage d'un agent est similaire à ce qui suit :

     ```
     root 25285     1  0 01:15:32 ?        0:01 ./caelmagent -b
     ```

5. Si vous déterminez que le démarrage d'agent a échoué, procédez comme suit :

   a. Remplacez les répertoires par l'emplacement de l'agent arrêté (/opt/CA/ELMAgent/bin).

   b. Démarrez l'agent manuellement.

   ```
   ./S99elmagent start
   ```

Détection de la présence d'un agent sur un hôte spécifique

Vous pouvez déterminer si un agent est installé sur un hôte HP-UX spécifique.

Pour déterminer si un agent est installé et, si c'est le cas, quelle version est utilisée :

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez déterminer le statut de l'agent.

2. Exécutez la commande ci-dessous.

   ```
   swlist -| product ca-elmagent
   ```

3. Vérifiez la dernière ligne de la réponse du système.

   - Si l'agent CA Enterprise Log Manager est installé, le message suivant s'affiche : les détails incluent le nom de package, le numéro de version et la description :

     ```
     ca-elmagent 12,1.70,1 CA ELM AGENT Software Distributor
     ```

   - Si l'agent n'est pas installé sur l'hôte local, le message suivant s'affiche.

     ```
     Software "ca-elmagent" was not found on host <HOST>:/"
     ```

Modification de l'utilisateur disposant de droits réduits pour un agent

Vous pouvez remplacer <nom_utilisateur_origine> par <nom_utilisateur_remplacement> pour l'utilisateur disposant de droits réduits sur l'hôte d'agent. Lorsque vous modifiez le nom d'utilisateur avec lequel l'agent s'exécute, mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager afin de refléter le nom du nouvel utilisateur.

Pour remplacer l'utilisateur disposant de droits réduits par un agent s'exécutant en tant qu'utilisateur disposant de droits réduits :

1. Remplacez la partie de l'utilisateur de remplacement correspondant au groupe principal.
2. Définissez un mot de passe pour l'utilisateur de remplacement et confirmez-le.
3. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> du groupe.
4. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> de l'hôte.
5. Mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager avec le <nom_utilisateur_remplacement> de l'agent :
    a. Cliquez sur l'onglet Administration.
    b. Développez l'Explorateur d'agent.
    c. Développez le groupe d'agents par défaut ou le groupe d'agents défini par l'utilisateur auquel appartient l'agent, puis sélectionnez l'agent.
    d. Cliquez sur Modifier les détails de l'agent.
    e. Entrez le nouveau nom d'utilisateur.
    f. Cliquez sur Save (enregistrer).

Désinstallation d'un agent

Vous pouvez désinstaller un agent CA Enterprise Log Manager sur un hôte HP-UX.

Pour désinstaller un agent sous HP-UX :

1. Connectez-vous au système HP-UX cible.
2. Accédez au répertoire /opt/CA/ELMAgent/install.

   Ce répertoire contient le script de désinstallation de l'agent.
3. Exécutez le script unininstall_ca-elmagent.sh.

   ```
   sh uninstall_ca-elmagent.sh
   ```

   Le message suivant s'affiche, suivi de l'emplacement du fichier journal généré :

   ```
   Uninstallation of 'ca-elmagent' is completed!
   ```

Chapitre 6 : Installation d'un agent sur des systèmes AIX

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Configuration logicielle de l'utilisateur le moins privilégié

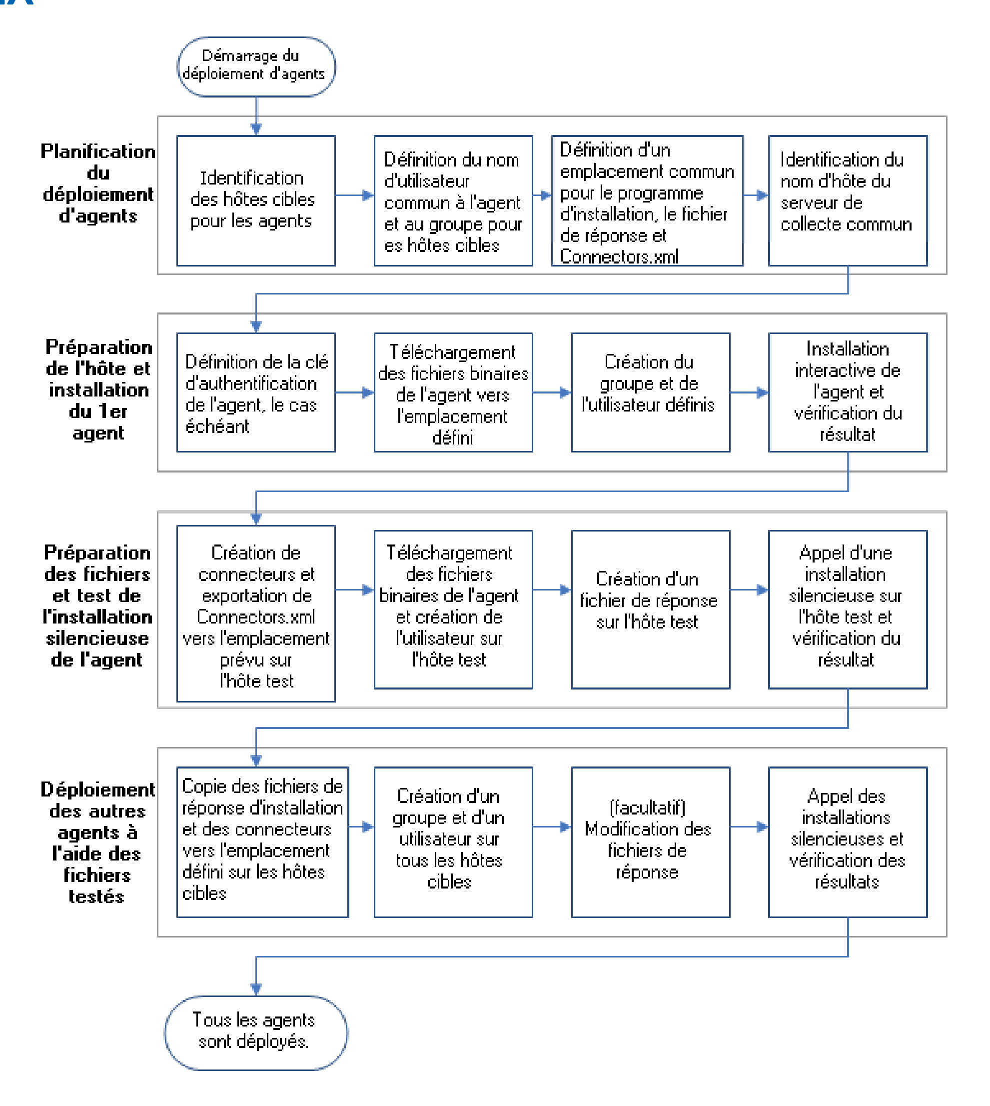
L'installation des agents CA Enterprise Log Manager ne comporte pas la création automatique d'utilisateurs ni de groupes d'utilisateurs. Utilisez un compte root pour installer l'agent.

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur root mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer pour l'agent un compte avec moins de droits. Vous pouvez donner à ce compte le nom de votre choix, par exemple *utilisateur_agent_elm*.

L'installation de l'agent ajuste les autorisations du compte d'utilisateur existant que vous spécifiez pendant l'installation. Les autorisations de dossier comportent les autorisations ci-après.

- Autorisation 775 (rwxrwxr-x) sur le dossier d'installation de l'agent CA Enterprise Log Manager, ses sous-dossiers et fichiers
- En tant que propriétaire, le compte bénéficie de toutes les autorisations pour tous les fichiers et répertoires du répertoire d'installation de l'agent.
- Les autres comptes bénéficient des autorisations de lecture et d'exécution.
- Le bit setuid du fichier exécutable caelmupdatehandler est armé.

Organigramme de déploiement des agents vers des plates-formes UNIX



Cette section est basée sur le flux de travaux de déploiement d'agents suivant. consultez l'aide en ligne pour connaître les tâches liées au contrôle et au maintien d'agents.

Planification du déploiement d'agent

Avant de déployer un agent, il est recommandé d'identifier au préalable les éléments réutilisables pour plusieurs installations d'agents et les éléments propres à chaque installation. Plus les agents partagent d'éléments, plus les installations seront simples. Les éléments propres à chaque installation correspondent aux ordinateurs sur lesquels les agents sont installés et aux ordinateurs à partir desquels les agents collectent des événements. Les éléments applicables à plusieurs agents incluent le serveur de collecte qui gère les agents, les informations d'identification de l'utilisateur avec peu de droits pour l'exécution du service d'agent ainsi que la clé d'authentification.

Tâches de planification communes :

- Identification des sources d'événements pour la collecte d'événements
- Identification des ordinateurs disposant de la configuration système requise pour l'installation de l'agent

  Remarque : Consultez la matrice des certifications logicielles et matérielles de CA Enterprise Log Manager.
- Identification des adresses IP et des noms d'hôtes des ordinateurs sur lesquels les agents sont requis
- Identification du serveur de collecte CA Enterprise Log Manager pour l'enregistrement des agents
- Attribution d'un groupe et d'un nom communs pour les agents d'utilisateurs disposant de peu de droits
- Définition de la clé d'authentification à utiliser pour toutes les installations d'agents. Si un paramètre est déjà défini, enregistrez-le pour l'utiliser pendant l'installation.
- Identification de l'hôte de la cible pour la première installation d'agent. Vous pouvez utiliser cet agent pour créer des connecteurs et exporter le fichier Connectors.xml pour le référencer dans le fichier de réponse.
- Identification d'un deuxième hôte pour la cible pour la création d'un fichier de réponse et le test de l'installation silencieuse
- Planification d'un emplacement commun pour l'enregistrement du fichier Connectors.xml exportés, du fichier de réponse et du programme d'installation. Spécifiez le chemin du fichier Connectors.xml lors de la création du fichier de réponse. Il est recommandé de copier les trois fichiers au même emplacement lors de la préparation d'un déploiement en bloc.
- Utilisation du répertoire par défaut pour l'installation d'agents (/opt/CA/ELMAgent) ou création d'un nouveau répertoire

Déploiement du premier agent

Le déploiement efficace d'agents requiert une planification. Après avoir déterminé les éléments communs et uniques pour les agents planifiés, vous pouvez déployer le premier agent. Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Obtenez la clé d'authentification et le logiciel d'installation à partir du serveur de collecte.
    a. Affichez et mémorisez la clé d'authentification de l'agent ou définissez une nouvelle valeur.
    b. Téléchargez les fichiers binaires de l'agent.
2. Préparez l'installation du premier agent sur un nouvel environnement d'exploitation.
    a. Copiez les fichiers binaires vers l'hôte cible.
    b. Créez un <répertoire d'installation> et extrayez les binaires.
    c. Créer un compte d'utilisateur disposant de droits réduits pour l'agent.
3. Installez le premier agent interactivement.
4. Vérifiez que l'installation est réussie ou réglez un problème, puis vérifier que l'installation est réussie.
    a. Surveillez les événements d'auto-surveillance de l'installation de l'agent.
    b. Examinez les détails du statut de l'agent.
    c. Résolvez les problèmes d'installation.

Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent

Si vous êtes un administrateur CA Enterprise Log Manager, vous pouvez définir la clé d'authentification de l'agent ou afficher la clé actuelle.

Pour afficher ou définir la clé d'authentification d'un agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration, puis sur le sous-onglet Collecte de journaux.

    L'explorateur de collecte de journaux s'affiche dans le volet gauche.
2. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

    Une barre d'outil apparaît dans le volet principal.
3. Cliquez sur Clé d'authentification d'agent.

4. Effectuez l'une des actions suivantes.
   - Notez le nom configuré afin qu'il reste à votre disposition lors de l'installation de l'agent.
   - Définissez-le ou réinitialisez-le en entrant la clé d'authentification d'agent à utiliser pour l'installation de celui-ci, puis en confirmant cette clé.

   Remarque : La valeur par défaut est : This_is_default_authentication_key.
5. Cliquez sur Enregistrer.

Téléchargement des fichiers binaires de l'agent

Téléchargez les fichiers binaires de l'agent sur le serveur de collecte chargé de gérer l'agent. Téléchargez les fichiers binaires sur l'ordinateur à partir duquel vous avez accédé à CA Enterprise Log Manager.

Pour télécharger les fichiers binaires de l'agent

1. Connectez-vous à CA Enterprise Log Manager en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux dans le volet gauche.
3. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outils s'affiche dans le volet principal.
4. Cliquez sur Télécharger des fichiers binaires d'agent. 

   Des liens vers les fichiers binaires d'agents disponibles apparaissent dans le volet principal.
5. Cliquez sur les liens du système d'exploitation et de la version qui vous intéressent.

6. Sélectionnez un répertoire pour le téléchargement des fichiers d'installation et cliquez sur Enregistrer.

   Le serveur CA Enterprise Log Manager télécharge le fichier. Un message indiquant la progression du téléchargement du fichier binaire d'agent sélectionné apparaît, suivi d'un message de confirmation.

7. Cliquez sur OK.

Remarque : Si vous n'avez pas téléchargé les fichiers binaires de l'agent sur l'hôte cible, exportez le fichier TAR téléchargé vers l'hôte cible. Connectez-vous ensuite à cet hôte et extrayez le fichier TAR. Le répertoire contenant le fichier d'installation est nommé <répertoire d'installation> dans ce manuel.

Création d'un utilisateur disposant de peu de droits pour l'agent planifié

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur racine, mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer un compte avec peu de droits pour l'agent qui sera utilisé. Nous vous recommandons de créer un groupe et un utilisateur avec peu de droits avant d'installer l'agent. Affectez les autorisations requises au groupe et à l'utilisateur.

Déterminez si les stratégies de site autorisent l'utilisation de comptes identiques pour tous les hôtes d'agents avec des mots de passe qui n'expirent jamais. Si tel est le cas, vous pouvez créer un fichier de réponse dans lequel le même nom d'utilisateur de l'agent peut être utilisé pour toutes les installations silencieuses.

Remarque : La procédure suivante suppose que le répertoire /usr/sbin se trouve dans le chemin système.

Pour ajouter un groupe et un compte d'utilisateur pour un agent qui n'est pas encore installé :

1. Connectez-vous à l'hôte cible de l'agent en tant qu'utilisateur racine, puis ouvrez une invite de commande.
2. Créez un groupe dans /etc/group.
3. Attribuez des autorisations complètes au groupe principal pour prendre en charge toutes les modifications qui seront effectuées ultérieurement sur cet utilisateur privilégié.

4. Ajoutez le nom de l'utilisateur disposant de peu de droits planifié pour le groupe créé.

   Utilisez un nom d'utilisateur explicite, tel que *utilagentelm*.

5. Définissez un mot de passe pour le nouvel utilisateur et entrez-le de nouveau pour le valider.

Installation interactive d'un agent

Les conditions préalables pour l'installation interactive d'un agent CA Enterprise Log Manager sont les mêmes sur tous les systèmes UNIX.

Les conditions préalables incluent ce qui suit :

- Saisie des informations ci-dessous pendant le processus d'installation
  - Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager auquel l'agent doit renvoyer les événements
  - Clé d'authentification de l'agent configurée dans le serveur CA Enterprise Log Manager
  - Nom de l'utilisateur disposant de droits réduits défini au niveau de l'hôte cible
- Emplacement du fichier TAR d'installation d'agent sur l'hôte cible.

Lorsque vous téléchargez les binaires d'agent à partir de CA Enterprise Log Manager, vous enregistrez le fichier TAR sur l'hôte à partir duquel vous avez ouvert le navigateur pour accéder à CA Enterprise Log Manager. Copiez ce fichier sur l'hôte sur lequel vous envisagez d'installer l'agent. Etudiez la possibilité de créer un répertoire sur l'hôte cible, sous /usr, et copiez le fichier TAR sous /usr/<monrépertoire>.

Important : Dans ce manuel, le répertoire contenant le fichier que vous appelez pour installer l'agent est appelé *<répertoire d'installation>*.

Le programme d'installation installe l'agent et crée le *répertoire racine de l'agent* (/opt/CA/ELMAgent). Le programme d'installation utilise /opt/CA/ELMAgent comme chemin d'installation.

Installation de l'agent sur un hôte AIX

L'installation d'un agent CA Enterprise Log Manager sur un système AIX s'effectue depuis la ligne de commande.

Pour installer un agent AIX :

1. Connectez-vous à l'hôte cible en tant qu'utilisateur root.
2. A partir de l'invite de commande, accédez au répertoire où vous avez enregistré le fichier binaire TAR de l'agent.
3. Exécutez la commande ci-dessous.

   ```
   tar –xvf <nom_fichier_TAR>
   ```

   Le répertoire aix_ppc est créé. Les fichiers _AIX_install_support_ca-elmagent.tar, CA-elmagent-*numéro_version*.aix5.3.ppc.rpm et install_ca-elmagent.sh sont extraits du fichier binaire TAR de l'agent à aix_ppc.
4. Accédez au dossier aix_ppc et exécutez la commande suivante :

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh
   ```

   Le contrat de licence de l'utilisateur final s'affiche.
5. Lisez-le. Pour en accepter les termes, saisissez Yes.
6. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du produit CA Enterprise Log Manager auquel cet agent doit transférer les journaux qu'il collecte.

   Important : Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement.
7. Entrez la clé d'authentification définie dans le serveur CA Enterprise Log Manager.
8. Entrez le nom de l'utilisateur de l'agent ou, si l'utilisateur est un utilisateur racine, appuyez sur Entrée.
9. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez YES et appuyez sur Entrée.
   - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez NO et appuyez sur Entrée.
10. Entrez le chemin complet vers le répertoire racine ca-elmagent, ou appuyez sur la touche Entrée pour accepter la valeur par défaut, /opt/CA/ELMAgent.

11. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

    - Si vous n'avez pas exporté le fichier de configuration du connecteur vers cet hôte, saisissez No.

      Remarque : Non est la réponse typique pour la première installation.

    - Si vous avez exporté Connector.xml, saisissez Yes.

      Une invite demandant de saisir le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des connecteurs s'affiche.

      a. Saisissez le chemin d'accès.

         Un message destiné à déterminer la disponibilité du fichier Connectors.xml s'affiche.

    Le message suivant s'affiche : L'installation de <ca-elmagent> a réussi. Si vous avez spécifié un utilisateur disposant de droits réduits comme nom de l'utilisateur de l'agent, le processus d'installation affecte les droits nécessaires.

Remarque : Techniquement, le service d'agent démarre lorsque le processus caelmwatchdog est lié correctement au processus caelmagent. Pour vérifier qu'une liaison a été créée ou corriger un problème de liaison, reportez-vous à la section Dépannage de l'installation.

Informations complémentaires :

Dépannage d'une installation d'agent (page 118)

Vérification en local de l'exécution de l'agent

L'installation réussie de l'agent démarre habituellement le service d'agent. Techniquement, le service d'agent démarre lorsque le processus caelmwatchdog est lié correctement au processus caelmagent.

Vous pouvez déterminer si l'agent que vous avez installé s'exécute lorsqu'il est encore connecté à l'hôte AIX.

Pour vérifier localement que le service d'agent est en cours d'exécution :

1. Remplacez les répertoires par le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent.
2. Entrez la commande suivante:

   ```
   ps -eaf|grep caelm
   ```

3. Vérifiez que l'agent caelmagent est en cours d'exécution. Si deux lignes similaires à l'exemple suivant s'affichent dans les résultats de commande, cela signifie que l'agent est en cours d'exécution.

   ```
   root 16843 16809  0 17:58:11 ?        0:00 ./caelmwatchdog
   root 16809     1  0 17:57:57 ?        0:57 ./caelmagent -b
   ```

4. Si le service d'agent n'est pas en cours d'exécution, consultez la section Dépannage de l'installation pour connaître les mesures correctives.

Informations complémentaires :

Dépannage d'une installation d'agent (page 118)

Vérification du démarrage de l'agent dans les événements d'auto-surveillance

Vérifiez les événements d'auto-surveillance pour déterminer si le service d'agent installé a démarré correctement. Vous pouvez surveiller le processus d'installation de l'agent, que l'installation soit manuelle ou silencieuse.

Pour surveiller l'enregistrement et le démarrage de l'agent :

1. Accédez au serveur CA Enterprise Log Manager qui gère l'agent que vous avez installé.
2. Cliquez sur l'onglet Requêtes et rapports.
3. Entrez "self" dans le champ Rechercher situé sous la Liste de requêtes.
4. Sélectionnez la requête, puis Détail des événements d'auto-surveillance du système.

5. Créez un filtre qui affiche uniquement les événements du serveur où vous avez installé l'agent :

    a. Cliquez sur Afficher/Modifier les filtres locaux.

    b. Cliquez sur Ajouter un filtre

    c. Pour l'entrée de colonne agent_address, saisissez l'adresse IP du serveur où vous avez installé l'agent.

    d. Cliquez sur Enregistrer.

6. Vérifiez le statut du système dans l'événement d'auto-surveillance :

    ```
    Serveur ELM de génération de rapports actuel défini comme <adresse IP
    spécifiée comme serveur hôte>
    ```

7. Vérifiez le démarrage du système dans les événements d'auto-surveillance. Exemples d'événements :

    ```
    Registered with ELMServers successfully. (Enregistré avec ELMServers.)
    Agent's HTTP Listener started on port 6789. (L'écouteur HTTP de l'agent a
    démarré sur le port 25275.)
    Agent started successfully. (L'agent a démarré.)
    ```

    Lorsque le message indiquant que l'agent a démarré s'affiche, consultez les détails du statut de l'agent.

8. Si le message "Agent started successfully" ne s'affiche pas, lancez le service d'agent manuellement en procédant comme indiqué dans la section Dépannage de l'installation.

Affichage des détails de l'état de l'agent

L'explorateur d'agent répertorie les nouveaux agents lors de leur installation. Les détails de l'état d'un agent sélectionné indiquent si le service d'agent est en cours d'exécution.

Pour afficher les détails de l'état de l'agent :

1. Connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager avec les informations d'identification de l'administrateur.

2. Cliquez sur l'onglet Administration.

    Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'Explorateur d'agent.

3. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

    Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.

4. Cliquez sur le nom d'agent et assurez-vous que les détails de l'état indiquent Exécution en cours.

   Remarque : L'état Aucune réponse indique que l'agent, le processus de surveillance ou de distributeur n'est pas en cours d'exécution. Prenez les mesures correctives spécifiques à l'environnement d'exploitation.

Préparation des fichiers et test de l'installation silencieuse

Le moyen le plus efficace de déployer des agents sur des hôtes supplémentaires d'un environnement d'exploitation spécifique consiste à configurer des connecteurs échantillons sur le premier agent, puis à exploiter cet effort. Après avoir créé et avoir testé les connecteurs sur le premier agent, vous devez exporter ces définitions. Vous devez alors déployer un agent de test en créant un fichier de réponse qui fait référence au fichier Connectors.xml et en réalisant une installation silencieuse. Si ce test de déploiement fonctionne sans heurt, vous pouvez déployer tous les autres agents projetés avec ce fichier de réponse et ce fichier Connectors.xml.

Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Au niveau du premier agent, créez et exportez des connecteurs sous forme de fichier Connectors.xml.
2. Au niveau du deuxième hôte de test, procédez comme suit :
   a. Chargez le fichier Connectors.xml.
   b. Chargez le fichier TAR et extrayez-en le contenu, notamment le fichier d'installation.
   c. Créez un fichier de réponse.
   d. Procédez à une intallation silencieuse.
   e. Vérifiez que les résultats correspondent à vos attentes pour le déploiement étendu. Si ce n'est pas le cas, modifiez les fichiers selon vos besoins.

Création et exportation de connecteurs

La création des connecteurs pour un environnement d'exploitation spécifique sur le premier agent installé est une bonne pratique. Vous pouvez ensuite exporter ces configurations de connecteur pour les utiliser dans toutes les installations d'agent ultérieures. Les connecteurs sont exportés sous forme de fichier Connectors.xml. En spécifiant Connectors.xml dans le fichier de réponse pour des installations silencieuses, les agents sont déployés avec tous les connecteurs en place. Après l'installation silencieuse avec des connecteurs, configurez les sources d'événement visées par chaque agent.

Vous pouvez également ignorer cette étape et déployer chaque connecteur en bloc après l'installation de tous les agents de cet environnement d'exploitation. A l'aide de l'assistant de déploiement de connecteur de bloc, vous pouvez créer un connecteur pour une intégration spécifique et le déployer vers plusieurs agents. Cette méthode permet d'utiliser le déploiement en bloc pour chaque intégration souhaitée.

Le processus de création de connecteurs servant de modèles implique les procédures suivantes :

1. Identification des intégrations d'abonnement pour cet environnement d'exploitation
2. Pour chaque intégration souhaitée :
   a. Configuration des sources d'événement
   b. Configuration d'un connecteur
   c. Examen des résultats de collecte d'événements
3. Ajustement des connecteurs
4. Exportation des connecteurs sous forme de fichier connectors.xml

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Préparation d'un hôte en vue du test de l'installation silencieuse

Avant d'exécuter le script de création du fichier de réponse dans le cadre de l'installation silencieuse, effectuez les opérations suivantes :

1. Téléchargez les binaires de l'agent, copiez le fichier TAR dans cet hôte et extrayez-le.
2. Créez un utilisateur disposant de droits réduits et attribuez-lui le nom de votre choix.
3. Copiez le fichier Connectors.xml exporté vers cet hôte. Copiez-le dans le répertoire contenant le fichier d'installation que vous avez extrait.

Création du fichier de réponse

Sur l'hôte AIX que vous utilisez pour le test, créez un fichier de réponse. Le fichier de réponse fournit les spécifications à tous les agents installés de façon silencieuse avec ce fichier.

Pour créer un fichier de réponse pour installation silencieuse de l'agent :

1. Connectez-vous à l'hôte que vous utilisez pour le test.
2. Accédez au <répertoire d'installation> contenant les fichiers ca-elmagent.pkg et Connectors.xml.
3. Créez créer le fichier de réponse.

   ```
   pkgask -r nom_fichier_réponse.rsp -d ca-elmagent.pkg
   ```

4. Répondez aux invites exactement comme si vous installiez l'agent localement.

```
Sélectionnez les paquets à traiter (ou "all" pour traiter tous les paquets).
(valeur par défaut : all) [?,??,q]:
Do you agree to the above license terms? (Acceptez-vous les conditions de
licence ci-dessus ?) [Yes ou No] No:
Enter the hostname/IP of the ELM server: (entrez le nom ou l'adresse IP
d'hôte du serveur ELM :)
Enter ELM server authentication code: (entrez le code d'authentification
auprès du serveur ELM :)
Enter the ELM Agent username (root): (entrez le nom de l'utilisateur de
l'agent ELM (root) :)
Do you want to run Agent in FIPS mode (No): (Voulez-vous exécuter le serveur
CA ELM en mode FIPS ? (Non))
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
(entrez le chemin complet du répertoire racine ca-elmagent (/opt/CA/ELMAgent)
:)
Do you want to configure default connectors?[Yes or No] (Yes): (Voulez-vous
configurer les connecteurs par défaut ?[Oui ou Non] (Oui) :)
Entrez le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des
connecteurs :
```

Un message de confirmation apparaît.

5. (Facultatif) Affichez le contenu du fichier de réponse. Voici un exemple.

```
EULA=Y
ELM_SERVER=172.24.36.107
BASEDIR=/opt/CA/ELMAgent
AUTH_CODE=my_authentication_key
AGENT_USER=elmagentusr
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir
INST_MSGFILE=/tmp/install_ca-elm.msg.EN
INST_LOGFILE=/tmp/install_ca-elmagent.030410.1749.log
```

Appel silencieux d'un agent

Vous pouvez appeler l'installation silencieuse d'un agent sur un serveur UNIX. Utilisez le fichier de réponse composé de valeurs pour cette installation d'agent. Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur root pour exécuter une installation silencieuse. Le <répertoire d'installation> doit contenir les fichiers ca-elmagent.pkg et ca-elmagent.rsp.

Avant d'appeler une installation silencieuse, vérifiez les paramètres du fichier de réponse. Si le fichier de réponse contient une valeur autre que la racine pour AGENT_USER, vérifiez qu'un utilisateur disposant de droits réduits a été défini avec ce nom sur cet hôte. Si le fichier de réponse inclut un chemin d'accès pour DEFAULT_CONNECTORS, vérifiez que le fichier Connectors.xml réside à cet emplacement.

Pour appeler une installation silencieuse :

1. Accédez au répertoire où vous avez enregistré le binaire (ca-elmagent.pkg) et le fichier de réponse (ca-elmagent.rsp).
2. Exécutez la commande suivante pour installer un agent silencieusement, où ca-elmagent.rsp correspond au nom du fichier de réponse.

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh –s ca-elmagent.rsp
   ```

   L'agent est installé conformément aux paramètres que vous avez fournis lorsque vous avez enregistré le fichier de réponse.
3. Vérifiez que le message suivant s'affiche :

   ```
   Installation of <ca-elmagent> was successful.
   ```

Validation des résultats de l'installation silencieuse

Avant de procéder au déploiement étendu vers des hôtes multiples via une installation silencieuse, vous devez valider les résultats de l'installation silencieuse initiale de l'hôte de test.

Déploiement des autres agents prévus

Le déploiement du premier agent et l'analyse d'un fichier de réponse qui inclut des configurations de connecteur constitue la plus grande partie du travail de déploiement d'un agent. En exploitant ce travail, vous pouvez déployer les agents restants avec beaucoup moins d'efforts.

La préparation des hôtes supplémentaires et l'installation des agents requiert la répétition de certaines procédures déjà réalisées lors de l'installation des deux premiers agents. Etudiez la possibilité d'effectuer les tâches ci-dessous lorsque vous déployez les agents restants basés sur le premier agent.

1. Créez un répertoire pour charger le fichier d'installation de l'agent, le fichier de réponse et le fichier de connecteurs. il s'agit du <répertoire d'installation>.
2. Copiez le fichier TAR dans l'hôte cible et extrayez le contenu vers le <répertoire d'installation>.
3. Copiez le fichier de réponse dans le <répertoire d'installation>.
4. Copiez le fichier Connectors.xml dans le <répertoire d'installation>.
5. (Facultatif) Modifiez le fichier de réponse.

   Cette étape n'est pas requise si vous avez choisi d'utiliser des éléments communs lorsque cela est possible.
6. Créez le groupe et l'utilisateur disposant de droits réduits.
7. Appelez l'installation silencieuse.
8. Vérifiez que l'installation est réussie.
   a. Contrôle des événements d'auto-surveillance pour le démarrage de l'agent
   b. Affichez les détails concernant l'état de l'agent

Modifiez le fichier de réponse.

Lorsque vous installez un agent ou que vous créez un fichier de réponse sur un système AIX, vous indiquez des valeurs pour les cinq paramètres répertoriés dans la table suivante. Si vous copiez ce fichier afin de le réutiliser dans d'autres systèmes, vous pouvez modifier les valeurs d'origine selon vos besoins ou utiliser les valeurs d'origine.

Pour modifier le fichier de réponse :

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez appeler l'installation silencieuse.
2. Accédez au <répertoire d'installation> contenant le fichier ca-elmagent.rsp.
3. Dans l'éditeur de votre choix, modifiez l'une des valeurs affichées dans la table ci-dessous, puis enregistrez le fichier ca-elmagent.rsp.

Champ	Description
ELM_SERVER	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager. Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement via DHCP.
INSTALL_DIR	Chemin complet du répertoire racine de l'agent. **Par défaut :** /opt/CA/ELMAgent
AGENT_AUTHKEY	Clé d'authentification de l'agent. Pour afficher ou pour définir la clé d'authentification d'agent, allez dans l'explorateur d'agent, puis sous Administration et sélectionnez l'option Clé d'authentification d'agent. **Remarque :** Si la valeur de clé que vous entrez pendant l'installation ne correspond pas à l'entrée dans l'interface utilisateur, le service d'agent ne démarre pas après l'installation.
AGENT_USER	Nom d'utilisateur pour l'exécution de l'agent CA Enterprise Log Manager. Nous vous recommandons de créer un compte utilisateur avec moins de droits avant de démarrer l'installation de l'agent. **Par défaut :** root
FIPSMODE	Indique si l'agent s'exécute en mode FIPS. **Par défaut** : OFF

Champ	Description
DEFAULT_CONNECTORS	Fichier exporté contenant les configurations de connecteur, y compris le chemin d'accès. Laissez ce champ vide si le fichier Connectors.xml n'est pas disponible. **Par défaut** : champ vide

Préparation des nouveaux agents à utiliser

Utilisez les procédures suivantes pour préparer chaque agent à utiliser :

1. Appliquez des mises à jour d'abonnement aux nouveaux agents et connecteurs.
2. Terminez la configuration des connecteurs, y compris des sources d'événement.

   Remarque : Le fichier Connectors.xml dérivé du premier agent installé fournit des modèles que vous pouvez utiliser comme base pour les connecteurs spécifiques d'une source d'événement.

3. Examinez les résultats et les rapports de requête pour déterminer si les données sont collectées et modifiées comme prévu.
4. Adaptez les configurations de connecteur à la configuration locale requise.
5. (Facultatif) Créez des groupes d'agents et déplacez l'agent au groupe d'agents désiré.

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Maintenance des agents

Les tâches de maintenance des agents CA Enterprise Log Manager incluent ce qui suit :

- Modification de l'utilisateur de l'agent, si la stratégie d'entreprise requiert un changement.
- Dépannage en cas de réussite de l'installation de l'agent et d'échec du démarrage du service d'agent
- Désinstallation d'un agent, où les procédures peuvent différer selon si l'installation était interactive ou silencieuse

Remarque : Pour connaître les tâches de maintenance telles que l'application de mises à jour d'abonnement à des agents et à des connecteurs, la création de groupes d'agents et le démarrage ou l'arrêt des agents, consultez l'aide en ligne.

Dépannage d'une installation d'agent

La liaison de processus n'a parfois pas lieu comme prévu. Procédez comme suit pour diagnostiquer cette erreur et exécuter l'action rectificative.

Pour diagnostiquer et corriger une erreur de liaison :

1. Connectez-vous à l'hôte AIX en tant qu'itilisateur root.
2. Remplacez les répertoires par le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent.
3. Saisissez la commande suivante :

```
ps - eaf|grep caelm
```

4. Examinez les résultats affichés.

   - Le résultat d'une liaison réussie est similaire à ce qui suit : Ici, l'ID de processus caelmwatchdog 27773 est lié correctement à l'ID de processus caelmagent 27771. La réussite de la liaison démarre le service d'agent.

     ```
     root 27773 27771   0 18:11:12 ?          0:00 ./caelmwatchdog
     root 27771     1   0 18:11:07 ?          0:02 ./caelmagent -b
     root 27793 26155   0 18:14:22 pts/1      0:00 grep caelm
     root 27772 27771   0 18:11:07 ?          0:00 ./caelmdispatcher
     ```

   - Le résultat d'un échec de liaison est similaire à ce qui suit : Ici, les ID de processus caelmwatchdog et caelmagent ne sont pas affichés et le service d'agent n'est pas lancé.

     ```
     root 28386 26155   0 18:56:18 pts/1      0:00 grep caelm
     root 28300     1   0 18:51:39 ?          0:01 ./caelmdispatcher
     ```

     Remarque : Si la liaison caelmwatchdog à l'agent caelmagent n'a pas lieu, arrêtez le service caelmdispatcher et démarrez le service d'agent manuellement.

5. Si vous déterminez que le démarrage d'agent a échoué, procédez comme suit :

   a. Pour arrêter le service caelmdispatcher, entrez kill -9 <ID de processus caelmdispatcher>, par exemple :

      ```
      kill -9 28300
      ```

   b. Accédez au répertoire /opt/CA/ELMAgent/bin.

   c. Démarrez le service d'agent CA Enterprise Log Manager.

      ```
      /S99elmagent start
      ```

      Le message "Agent started successfully" s'affiche.

Remarque : Affichez de nouveau les détails de l'état de l'agent et vérifiez que l'agent est en cours d'exécution.

Modification de l'utilisateur disposant de droits réduits pour un agent

Vous pouvez remplacer <nom_utilisateur_origine> par <nom_utilisateur_remplacement> pour l'utilisateur disposant de droits réduits sur l'hôte d'agent. Lorsque vous modifiez le nom d'utilisateur avec lequel l'agent s'exécute, mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager afin de refléter le nom du nouvel utilisateur.

Pour remplacer l'utilisateur disposant de droits réduits par un agent s'exécutant en tant qu'utilisateur disposant de droits réduits :

1. Remplacez la partie de l'utilisateur de remplacement correspondant au groupe principal.
2. Définissez un mot de passe pour l'utilisateur de remplacement et confirmez-le.
3. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> du groupe.
4. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> de l'hôte.
5. Mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager avec le <nom_utilisateur_remplacement> de l'agent :
    a. Cliquez sur l'onglet Administration.
    b. Développez l'Explorateur d'agent.
    c. Développez le groupe d'agents par défaut ou le groupe d'agents défini par l'utilisateur auquel appartient l'agent, puis sélectionnez l'agent.
    d. Cliquez sur Modifier les détails de l'agent.
    e. Entrez le nouveau nom d'utilisateur.
    f. Cliquez sur Save (enregistrer).

Désinstallation d'un agent

Procédez comme suit pour désinstaller l'agent sur un hôte AIX.

Pour désinstaller un agent :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root à l'hôte AIX où l'agent est installé.
2. Accédez à l'invite de commande et développez le chemin d'accès suivant :

    répertoire_installation/install folder

3. Exécutez la commande ci-dessous.

```
sh uninstall_ca-elmagent.sh
```

4. Vérifiez que le dernier message indique que l'agent a été supprimé. Exemple :

```
Removal of <ca-elmagent> was successful.
```

Chapitre 7 : Installation d'un agent sur des systèmes HP Itanium

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Conditions requises

Avant d'installer l'agent CA Enterprise Log Manager sur un système HP-UX Itanium (HPUX-IA), vous devez installer les patchs PHSS_41182 et PHSS_41184 sur HPUX-IA 11.23 et le patch PHSS_41185 sur HPUX-IA 11.31. Pour plus d'informations sur ces patchs, visitez le site Web www.hp.com www.hp.com.

Configuration logicielle de l'utilisateur le moins privilégié

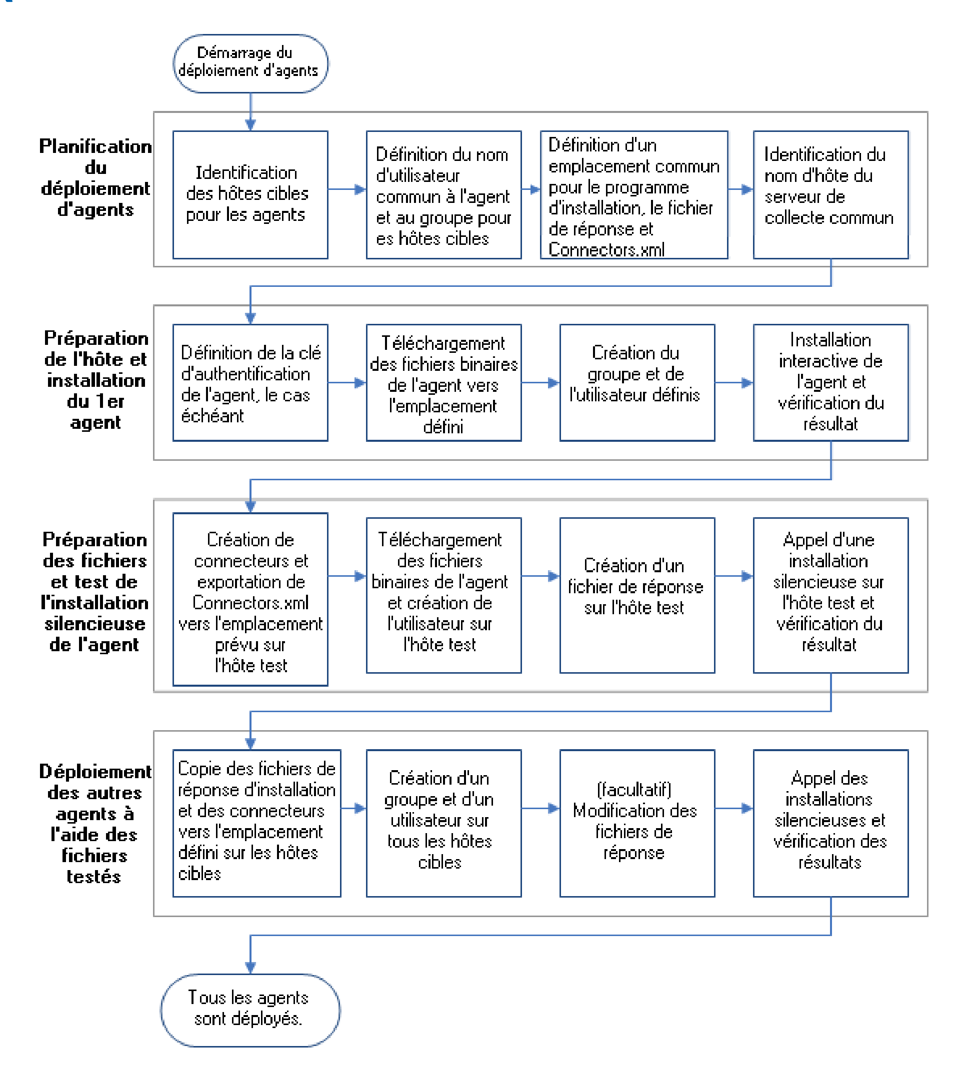
L'installation des agents CA Enterprise Log Manager ne comporte pas la création automatique d'utilisateurs ni de groupes d'utilisateurs. Utilisez un compte root pour installer l'agent.

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur root mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer pour l'agent un compte avec moins de droits. Vous pouvez donner à ce compte le nom de votre choix, par exemple *utilisateur_agent_elm*.

L'installation de l'agent ajuste les autorisations du compte d'utilisateur existant que vous spécifiez pendant l'installation. Les autorisations de dossier comportent les autorisations ci-après.

- Autorisation 775 (rwxrwxr-x) sur le dossier d'installation de l'agent CA Enterprise Log Manager, ses sous-dossiers et fichiers
- En tant que propriétaire, le compte bénéficie de toutes les autorisations pour tous les fichiers et répertoires du répertoire d'installation de l'agent.
- Les autres comptes bénéficient des autorisations de lecture et d'exécution.
- Le bit setuid du fichier exécutable caelmupdatehandler est armé.

Organigramme de déploiement des agents vers des plates-formes UNIX



Cette section est basée sur le flux de travaux de déploiement d'agents suivant. consultez l'aide en ligne pour connaître les tâches liées au contrôle et au maintien d'agents.

Planification du déploiement d'agent

Avant de déployer un agent, il est recommandé d'identifier au préalable les éléments réutilisables pour plusieurs installations d'agents et les éléments propres à chaque installation. Plus les agents partagent d'éléments, plus les installations seront simples. Les éléments propres à chaque installation correspondent aux ordinateurs sur lesquels les agents sont installés et aux ordinateurs à partir desquels les agents collectent des événements. Les éléments applicables à plusieurs agents incluent le serveur de collecte qui gère les agents, les informations d'identification de l'utilisateur avec peu de droits pour l'exécution du service d'agent ainsi que la clé d'authentification.

Tâches de planification communes :

- Identification des sources d'événements pour la collecte d'événements
- Identification des ordinateurs disposant de la configuration système requise pour l'installation de l'agent

  Remarque : Consultez la matrice des certifications logicielles et matérielles de CA Enterprise Log Manager.
- Identification des adresses IP et des noms d'hôtes des ordinateurs sur lesquels les agents sont requis
- Identification du serveur de collecte CA Enterprise Log Manager pour l'enregistrement des agents
- Attribution d'un groupe et d'un nom communs pour les agents d'utilisateurs disposant de peu de droits
- Définition de la clé d'authentification à utiliser pour toutes les installations d'agents. Si un paramètre est déjà défini, enregistrez-le pour l'utiliser pendant l'installation.
- Identification de l'hôte de la cible pour la première installation d'agent. Vous pouvez utiliser cet agent pour créer des connecteurs et exporter le fichier Connectors.xml pour le référencer dans le fichier de réponse.
- Identification d'un deuxième hôte pour la cible pour la création d'un fichier de réponse et le test de l'installation silencieuse
- Planification d'un emplacement commun pour l'enregistrement du fichier Connectors.xml exportés, du fichier de réponse et du programme d'installation. Spécifiez le chemin du fichier Connectors.xml lors de la création du fichier de réponse. Il est recommandé de copier les trois fichiers au même emplacement lors de la préparation d'un déploiement en bloc.
- Utilisation du répertoire par défaut pour l'installation d'agents (/opt/CA/ELMAgent) ou création d'un nouveau répertoire

Déploiement du premier agent

Le déploiement efficace d'agents requiert une planification. Après avoir déterminé les éléments communs et uniques pour les agents planifiés, vous pouvez déployer le premier agent. Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Obtenez la clé d'authentification et le logiciel d'installation à partir du serveur de collecte.
   a. Affichez et mémorisez la clé d'authentification de l'agent ou définissez une nouvelle valeur.
   b. Téléchargez les fichiers binaires de l'agent.
2. Préparez l'installation du premier agent sur un nouvel environnement d'exploitation.
   a. Copiez les fichiers binaires vers l'hôte cible.
   b. Créez un <répertoire d'installation> et extrayez les binaires.
   c. Créer un compte d'utilisateur disposant de droits réduits pour l'agent.
3. Installez le premier agent interactivement.
4. Vérifiez que l'installation est réussie ou réglez un problème, puis vérifier que l'installation est réussie.
   a. Surveillez les événements d'auto-surveillance de l'installation de l'agent.
   b. Examinez les détails du statut de l'agent.
   c. Résolvez les problèmes d'installation.

Affichage ou définition de la clé d'authentification d'un agent

Si vous êtes un administrateur CA Enterprise Log Manager, vous pouvez définir la clé d'authentification de l'agent ou afficher la clé actuelle.

Pour afficher ou définir la clé d'authentification d'un agent

1. Cliquez sur l'onglet Administration, puis sur le sous-onglet Collecte de journaux.

   L'explorateur de collecte de journaux s'affiche dans le volet gauche.
2. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outil apparaît dans le volet principal.
3. Cliquez sur Clé d'authentification d'agent.

4. Effectuez l'une des actions suivantes.
   - Notez le nom configuré afin qu'il reste à votre disposition lors de l'installation de l'agent.
   - Définissez-le ou réinitialisez-le en entrant la clé d'authentification d'agent à utiliser pour l'installation de celui-ci, puis en confirmant cette clé.

   Remarque : La valeur par défaut est : This_is_default_authentication_key.
5. Cliquez sur Enregistrer.

Téléchargement des fichiers binaires de l'agent

Téléchargez les fichiers binaires de l'agent sur le serveur de collecte chargé de gérer l'agent. Téléchargez les fichiers binaires sur l'ordinateur à partir duquel vous avez accédé à CA Enterprise Log Manager.

Pour télécharger les fichiers binaires de l'agent

1. Connectez-vous à CA Enterprise Log Manager en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'explorateur de collecte de journaux dans le volet gauche.
3. Sélectionnez le dossier de l'Explorateur d'agent.

   Une barre d'outils s'affiche dans le volet principal.
4. Cliquez sur Télécharger des fichiers binaires d'agent. 

   Des liens vers les fichiers binaires d'agents disponibles apparaissent dans le volet principal.
5. Cliquez sur les liens du système d'exploitation et de la version qui vous intéressent.

6. Sélectionnez un répertoire pour le téléchargement des fichiers d'installation et cliquez sur Enregistrer.

   Le serveur CA Enterprise Log Manager télécharge le fichier. Un message indiquant la progression du téléchargement du fichier binaire d'agent sélectionné apparaît, suivi d'un message de confirmation.

7. Cliquez sur OK.

Remarque : Si vous n'avez pas téléchargé les fichiers binaires de l'agent sur l'hôte cible, exportez le fichier TAR téléchargé vers l'hôte cible. Connectez-vous ensuite à cet hôte et extrayez le fichier TAR. Le répertoire contenant le fichier d'installation est nommé <répertoire d'installation> dans ce manuel.

Création d'un utilisateur disposant de peu de droits pour l'agent planifié

Vous pouvez exécuter l'agent en tant qu'utilisateur racine, mais il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de créer un compte avec peu de droits pour l'agent qui sera utilisé. Nous vous recommandons de créer un groupe et un utilisateur avec peu de droits avant d'installer l'agent. Affectez les autorisations requises au groupe et à l'utilisateur.

Déterminez si les stratégies de site autorisent l'utilisation de comptes identiques pour tous les hôtes d'agents avec des mots de passe qui n'expirent jamais. Si tel est le cas, vous pouvez créer un fichier de réponse dans lequel le même nom d'utilisateur de l'agent peut être utilisé pour toutes les installations silencieuses.

Remarque : La procédure suivante suppose que le répertoire /usr/sbin se trouve dans le chemin système.

Pour ajouter un groupe et un compte d'utilisateur pour un agent qui n'est pas encore installé :

1. Connectez-vous à l'hôte cible de l'agent en tant qu'utilisateur racine, puis ouvrez une invite de commande.
2. Créez un groupe dans /etc/group.
3. Attribuez des autorisations complètes au groupe principal pour prendre en charge toutes les modifications qui seront effectuées ultérieurement sur cet utilisateur privilégié.

4. Ajoutez le nom de l'utilisateur disposant de peu de droits planifié pour le groupe créé.

   Utilisez un nom d'utilisateur explicite, tel que *utilagentelm*.

5. Définissez un mot de passe pour le nouvel utilisateur et entrez-le de nouveau pour le valider.

Installation interactive d'un agent

Les conditions préalables pour l'installation interactive d'un agent CA Enterprise Log Manager sont les mêmes sur tous les systèmes UNIX.

Les conditions préalables incluent ce qui suit :

- Saisie des informations ci-dessous pendant le processus d'installation
  - Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager auquel l'agent doit renvoyer les événements
  - Clé d'authentification de l'agent configurée dans le serveur CA Enterprise Log Manager
  - Nom de l'utilisateur disposant de droits réduits défini au niveau de l'hôte cible
- Emplacement du fichier TAR d'installation d'agent sur l'hôte cible.

Lorsque vous téléchargez les binaires d'agent à partir de CA Enterprise Log Manager, vous enregistrez le fichier TAR sur l'hôte à partir duquel vous avez ouvert le navigateur pour accéder à CA Enterprise Log Manager. Copiez ce fichier sur l'hôte sur lequel vous envisagez d'installer l'agent. Etudiez la possibilité de créer un répertoire sur l'hôte cible, sous /usr, et copiez le fichier TAR sous /usr/<monrépertoire>.

Important : Dans ce manuel, le répertoire contenant le fichier que vous appelez pour installer l'agent est appelé *<répertoire d'installation>*.

Le programme d'installation installe l'agent et crée le *répertoire racine de l'agent* (/opt/CA/ELMAgent). Le programme d'installation utilise /opt/CA/ELMAgent comme chemin d'installation.

Installation de l'agent sur un hôte HPUX-IA

L'installation d'un agent CA Enterprise Log Manager sur un système HPUX-IA s'effectue depuis la ligne de commande.

Pour installer un agent CA Enterprise Log Manager sur un hôte HPUX-IA :

1. Connectez-vous à l'hôte cible en tant qu'utilisateur root.
2. A partir de l'invite de commande, accédez au répertoire où vous avez enregistré le fichier TAR de l'agent.
3. Extrayez le contenu du fichier HP-caelmagent.tar.

   ```
   tar -xvf HP-caelmagent.tar
   ```

   La commande TAR crée un sous-répertoire nommé hpuxia_parisc_32 dans le dossier actif.
4. Accédez au répertoire hpuxia_parisc_32.
5. Exécutez le fichier de script (install_ca-elmagent.sh) pour lancer l'installation de l'agent.

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh
   ```

   Le contrat de licence de l'utilisateur final s'affiche.
6. Lisez-le.

   Un message s'affiche pour l'acceptation des termes de la licence.
7. Pour accepter les termes de la licence, saisissez Yes.
8. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du produit CA Enterprise Log Manager auquel cet agent doit transférer les journaux qu'il collecte.

   Important : Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement.
9. Entrez la clé d'authentification définie dans le serveur CA Enterprise Log Manager.
10. Entrez le nom de l'utilisateur de l'agent ou, si l'utilisateur est un utilisateur racine, appuyez sur Entrée.
11. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
    - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez YES et appuyez sur Entrée.
    - Si vous souhaitez exécuter l'agent en mode FIPS, saisissez NO et appuyez sur Entrée.

12. Entrez le chemin complet vers le répertoire racine ca-elmagent, ou appuyez sur la touche Entrée pour accepter la valeur par défaut, /opt/CA/ELMAgent.
13. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
    - Si vous n'avez pas exporté le fichier de configuration du connecteur vers cet hôte, saisissez No.
    - Si vous avez exporté Connector.xml, saisissez Yes.

      Une invite demandant de saisir le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des connecteurs s'affiche.

      a. Saisissez le chemin d'accès.

         Un message destiné à déterminer la disponibilité du fichier Connectors.xml s'affiche.

    Le message suivant s'affiche : L'installation de <ca-elmagent> a réussi.

Si vous avez spécifié un utilisateur disposant de droits réduits comme nom de l'utilisateur de l'agent, le processus d'installation affecte les droits nécessaires à cet utilisateur.

L'installation de l'agent sur des systèmes HPUX-IA entraîne la création de sous-répertoires dans le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent. Le répertoire /opt/CA/ELMAgent/install contient le script de désinstallation de l'agent.

Vérification en local de l'exécution de l'agent

L'installation réussie de l'agent démarre habituellement le service d'agent. Techniquement, le service d'agent démarre lorsque le processus caelmwatchdog est lié correctement au processus caelmagent.

Vous pouvez déterminer si l'agent que vous avez installé s'exécute lorsqu'il est encore connecté à l'hôte HPUX-IA.

Pour vérifier localement que le service d'agent est en cours d'exécution :

1. Remplacez les répertoires par le répertoire racine de l'agent, /opt/CA/ELMAgent.
2. Entrez la commande suivante:

   ```
   ps -ef|grep caelm
   ```

3. Vérifiez que l'agent caelmagent est en cours d'exécution. Si deux lignes similaires à l'exemple suivant s'affichent dans les résultats de commande, cela signifie que l'agent est en cours d'exécution.

   ```
   root 16843 16809  0 17:58:11 ?        0:00 ./caelmwatchdog
   root 16809     1  0 17:57:57 ?        0:57 ./caelmagent -b
   ```

4. Si le service d'agent n'est pas en cours d'exécution, consultez la section Dépannage de l'installation pour connaître les mesures correctives.

Informations complémentaires :

Dépannage d'une installation d'agent (page 94)

Vérification du démarrage de l'agent dans les événements d'auto-surveillance

Vérifiez les événements d'auto-surveillance pour déterminer si le service d'agent installé a démarré correctement. Vous pouvez surveiller le processus d'installation de l'agent, que l'installation soit manuelle ou silencieuse.

Pour surveiller l'enregistrement et le démarrage de l'agent :

1. Accédez au serveur CA Enterprise Log Manager qui gère l'agent que vous avez installé.
2. Cliquez sur l'onglet Requêtes et rapports.
3. Entrez "self" dans le champ Rechercher situé sous la Liste de requêtes.
4. Sélectionnez la requête, puis Détail des événements d'auto-surveillance du système.

5. Créez un filtre qui affiche uniquement les événements du serveur où vous avez installé l'agent :
   a. Cliquez sur Afficher/Modifier les filtres locaux.
   b. Cliquez sur Ajouter un filtre
   c. Pour l'entrée de colonne agent_address, saisissez l'adresse IP du serveur où vous avez installé l'agent.
   d. Cliquez sur Enregistrer.
6. Vérifiez le statut du système dans l'événement d'auto-surveillance :

```
Serveur ELM de génération de rapports actuel défini comme <adresse IP
spécifiée comme serveur hôte>
```

7. Vérifiez le démarrage du système dans les événements d'auto-surveillance. Exemples d'événements :

```
Registered with ELMServers successfully. (Enregistré avec ELMServers.)
Agent's HTTP Listener started on port 6789. (L'écouteur HTTP de l'agent a
démarré sur le port 25275.)
Agent started successfully. (L'agent a démarré.)
```

   Lorsque le message indiquant que l'agent a démarré s'affiche, consultez les détails du statut de l'agent.
8. Si le message "Agent started successfully" ne s'affiche pas, lancez le service d'agent manuellement en procédant comme indiqué dans la section Dépannage de l'installation.

Affichage des détails de l'état de l'agent

L'explorateur d'agent répertorie les nouveaux agents lors de leur installation. Les détails de l'état d'un agent sélectionné indiquent si le service d'agent est en cours d'exécution.

Pour afficher les détails de l'état de l'agent :

1. Connectez-vous à l'interface CA Enterprise Log Manager avec les informations d'identification de l'administrateur.
2. Cliquez sur l'onglet Administration.

   Le sous-onglet Collecte de journaux affiche l'Explorateur d'agent.
3. Développez l'Explorateur d'agent, puis le groupe d'agents par défaut.

   Le nom de l'ordinateur sur lequel vous avez installé l'agent apparaît.

4. Cliquez sur le nom d'agent et assurez-vous que les détails de l'état indiquent Exécution en cours.

   Remarque : L'état Aucune réponse indique que l'agent, le processus de surveillance ou de distributeur n'est pas en cours d'exécution. Prenez les mesures correctives spécifiques à l'environnement d'exploitation.

Préparation des fichiers et test de l'installation silencieuse

Le moyen le plus efficace de déployer des agents sur des hôtes supplémentaires d'un environnement d'exploitation spécifique consiste à configurer des connecteurs échantillons sur le premier agent, puis à exploiter cet effort. Après avoir créé et avoir testé les connecteurs sur le premier agent, vous devez exporter ces définitions. Vous devez alors déployer un agent de test en créant un fichier de réponse qui fait référence au fichier Connectors.xml et en réalisant une installation silencieuse. Si ce test de déploiement fonctionne sans heurt, vous pouvez déployer tous les autres agents projetés avec ce fichier de réponse et ce fichier Connectors.xml.

Nous vous conseillons de suivre le processus suivant :

1. Au niveau du premier agent, créez et exportez des connecteurs sous forme de fichier Connectors.xml.
2. Au niveau du deuxième hôte de test, procédez comme suit :
   a. Chargez le fichier Connectors.xml.
   b. Chargez le fichier TAR et extrayez-en le contenu, notamment le fichier d'installation.
   c. Créez un fichier de réponse.
   d. Procédez à une intallation silencieuse.
   e. Vérifiez que les résultats correspondent à vos attentes pour le déploiement étendu. Si ce n'est pas le cas, modifiez les fichiers selon vos besoins.

Création et exportation de connecteurs

La création des connecteurs pour un environnement d'exploitation spécifique sur le premier agent installé est une bonne pratique. Vous pouvez ensuite exporter ces configurations de connecteur pour les utiliser dans toutes les installations d'agent ultérieures. Les connecteurs sont exportés sous forme de fichier Connectors.xml. En spécifiant Connectors.xml dans le fichier de réponse pour des installations silencieuses, les agents sont déployés avec tous les connecteurs en place. Après l'installation silencieuse avec des connecteurs, configurez les sources d'événement visées par chaque agent.

Vous pouvez également ignorer cette étape et déployer chaque connecteur en bloc après l'installation de tous les agents de cet environnement d'exploitation. A l'aide de l'assistant de déploiement de connecteur de bloc, vous pouvez créer un connecteur pour une intégration spécifique et le déployer vers plusieurs agents. Cette méthode permet d'utiliser le déploiement en bloc pour chaque intégration souhaitée.

Le processus de création de connecteurs servant de modèles implique les procédures suivantes :

1. Identification des intégrations d'abonnement pour cet environnement d'exploitation
2. Pour chaque intégration souhaitée :
   a. Configuration des sources d'événement
   b. Configuration d'un connecteur
   c. Examen des résultats de collecte d'événements
3. Ajustement des connecteurs
4. Exportation des connecteurs sous forme de fichier connectors.xml

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Préparation d'un hôte en vue du test de l'installation silencieuse

Avant d'exécuter le script de création du fichier de réponse dans le cadre de l'installation silencieuse, effectuez les opérations suivantes :

1. Téléchargez les binaires de l'agent, copiez le fichier TAR dans cet hôte et extrayez-le.
2. Créez un utilisateur disposant de droits réduits et attribuez-lui le nom de votre choix.
3. Copiez le fichier Connectors.xml exporté vers cet hôte. Copiez-le dans le répertoire contenant le fichier d'installation que vous avez extrait.

Création du fichier de réponse

Sur les systèmes HPUX-IA, vous pouvez créer un fichier de réponse afin d'installer un agent de façon silencieuse. Ce fichier de réponse fournit les spécifications à tous les agents installés de façon silencieuse avec ce fichier.

Pour créer un fichier de réponse pour installation silencieuse de l'agent :

1. Connectez-vous à l'hôte que vous utilisez pour le test.
2. Accédez au <répertoire d'installation> où se trouve le fichier install_ca-elmagent.sh (/usr/mydir/hpuxia_parisc_32 par exemple).
3. Si vous référencez des configurations de connecteur dans le fichier de réponse, vérifiez l'emplacement du fichier Connectors.xml.

   Le <répertoire d'installation> est l'emplacement préféré.
4. Commencez à créer le fichier de réponse (<fichier_réponse> correspond au nom que vous attribuez).

```
sh install_ca-elmagent.sh –g <fichier_réponse>
```

5. Répondez aux invites suivantes exactement comme si vous installiez l'agent localement.

```
Do you agree to the above license terms? (Acceptez-vous les conditions de
licence ci-dessus ?) [Yes ou No] No:
Enter the hostname/IP of the ELM server: (entrez le nom ou l'adresse IP
d'hôte du serveur ELM :)
Enter ELM server authentication code: (entrez le code d'authentification
auprès du serveur ELM :)
Enter the ELM Agent username (root): (entrez le nom de l'utilisateur de
l'agent ELM (root) :)
Do you want to run Agent in FIPS mode (No): (Voulez-vous exécuter le serveur
CA ELM en mode FIPS ? (Non))
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
(entrez le chemin complet du répertoire racine ca-elmagent (/opt/CA/ELMAgent)
:)
Do you want to configure default connectors? (voulez-vous configurer les
connecteurs par défaut ?) (Yes) :
Entrez le chemin d'accès par défaut du fichier de configuration des
connecteurs :
```

Un message de confirmation apparaît.

6. (Facultatif) Affichez le contenu du fichier de réponse.

```
cat <fichier_réponse>
```

Exemple de fichier de réponse :

```
EULA=Y
ELM_SERVER=172.24.36.107
AGENT_AUTHKEY=my_authentication_key
AGENT_USER=elmagentusr
INSTALL_DIR=/opt/CA/ELMAgent
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir/hpuxia
```

Installation silencieuse de l'agent

Vous pouvez installer un agent CA Enterprise Log Manager sur un hôte HPUX-IA de façon silencieuse, grâce aux réponses stockées dans le fichier de réponse spécifié.

Pour installer un agent CA Enterprise Log Manager de façon silencieuse sur un hôte HPUX-IA :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root à l'hôte HPUX-IA où vous voulez installer l'agent.
2. Accédez au <répertoire d'installation>, /usr/<mon_répertoire>/hpuxia par exemple.

3. Vérifiez que les fichiers suivants figurent dans ce répertoire :
   - install_ca-elmagent.sh
   - <fichier_réponse>
   - Connectors.xml.
4. Exécutez le script d'installation de l'agent.

   ```
   sh install_ca-elmagent.sh -s <fichier_réponse>
   ```

   Les messages suivants apparaissent :

   ```
   Running Silent installation process !
   Source Depot location: /usr/<mydir>/hpia/ca-elmagent.depot
   Software depot registration is done successfully
   Proceeding with the Depot Installation...
   Installation of 'ca-elmagent' product succeeds!
   Check the Installation Log File - /tmp/install_ca-elmagent.031310,0115.log
   for more information about the progress of 'ca-elmagent' Installation!
   ```

Validation des résultats de l'installation silencieuse

Avant de procéder au déploiement étendu vers des hôtes multiples via une installation silencieuse, vous devez valider les résultats de l'installation silencieuse initiale de l'hôte de test.

Déploiement des autres agents prévus

Le déploiement du premier agent et l'analyse d'un fichier de réponse qui inclut des configurations de connecteur constitue la plus grande partie du travail de déploiement d'un agent. En exploitant ce travail, vous pouvez déployer les agents restants avec beaucoup moins d'efforts.

La préparation des hôtes supplémentaires et l'installation des agents requiert la répétition de certaines procédures déjà réalisées lors de l'installation des deux premiers agents. Etudiez la possibilité d'effectuer les tâches ci-dessous lorsque vous déployez les agents restants basés sur le premier agent.

1. Créez un répertoire pour charger le fichier d'installation de l'agent, le fichier de réponse et le fichier de connecteurs. il s'agit du <répertoire d'installation>.
2. Copiez le fichier TAR dans l'hôte cible et extrayez le contenu vers le <répertoire d'installation>.

3. Copiez le fichier de réponse dans le <répertoire d'installation>.
4. Copiez le fichier Connectors.xml dans le <répertoire d'installation>.
5. (Facultatif) Modifiez le fichier de réponse.

   Cette étape n'est pas requise si vous avez choisi d'utiliser des éléments communs lorsque cela est possible.
6. Créez le groupe et l'utilisateur disposant de droits réduits.
7. Appelez l'installation silencieuse.
8. Vérifiez que l'installation est réussie.
   a. Contrôle des événements d'auto-surveillance pour le démarrage de l'agent
   b. Affichez les détails concernant l'état de l'agent

Modification du fichier de réponse

Lorsque vous installez un agent ou que vous créez un fichier de réponse sur un hôte HPUX-IA, vous indiquez des valeurs pour les cinq paramètres répertoriés dans la table suivante. Si vous copiez ce fichier afin de le réutiliser dans d'autres systèmes, vous pouvez modifier les valeurs d'origine selon vos besoins ou utiliser les valeurs d'origine.

Pour modifier le fichier de réponse :

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez appeler l'installation silencieuse.
2. Accédez au <répertoire d'installation> contenant le fichier install_ca-elmagent.sh et le fichier de réponse.
3. Dans l'éditeur de votre choix, modifiez l'une des valeurs affichées dans la table ci-dessous, puis enregistrez le fichier de réponse avec le nom d'origine.

Champ	Description
ELM_SERVER	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager. Entrez le nom d'hôte si l'adresse IP du serveur CA Enterprise Log Manager est affectée dynamiquement via DHCP.
INSTALL_DIR	Chemin complet du répertoire racine de l'agent. **Par défaut :** /opt/CA/ELMAgent

Champ	Description
AGENT_AUTHKEY	Clé d'authentification de l'agent. Pour afficher ou pour définir la clé d'authentification d'agent, allez dans l'explorateur d'agent, puis sous Administration et sélectionnez l'option Clé d'authentification d'agent. **Remarque :** Si la valeur de clé que vous entrez pendant l'installation ne correspond pas à l'entrée dans l'interface utilisateur, le service d'agent ne démarre pas après l'installation.
AGENT_USER	Nom d'utilisateur pour l'exécution de l'agent CA Enterprise Log Manager. Nous vous recommandons de créer un compte utilisateur avec moins de droits avant de démarrer l'installation de l'agent. **Par défaut :** root
FIPSMODE	Indique si l'agent s'exécute en mode FIPS. **Par défaut** : OFF
DEFAULT_CONNECTORS	Fichier exporté contenant les configurations de connecteur, y compris le chemin d'accès. Laissez ce champ vide si le fichier Connectors.xml n'est pas disponible. **Par défaut** : champ vide

Préparation des nouveaux agents à utiliser

Utilisez les procédures suivantes pour préparer chaque agent à utiliser :

1. Appliquez des mises à jour d'abonnement aux nouveaux agents et connecteurs.
2. Terminez la configuration des connecteurs, y compris des sources d'événement.

   Remarque : Le fichier Connectors.xml dérivé du premier agent installé fournit des modèles que vous pouvez utiliser comme base pour les connecteurs spécifiques d'une source d'événement.

3. Examinez les résultats et les rapports de requête pour déterminer si les données sont collectées et modifiées comme prévu.
4. Adaptez les configurations de connecteur à la configuration locale requise.
5. (Facultatif) Créez des groupes d'agents et déplacez l'agent au groupe d'agents désiré.

Remarque : Pour obtenir des détails sur chaque procédure, reportez-vous aux *Manuels des connecteurs* pour votre environnement d'exploitation ainsi qu'au *Manuel d'administration*.

Maintenance des agents

Les tâches de maintenance des agents CA Enterprise Log Manager incluent ce qui suit :

- Modification de l'utilisateur de l'agent, si la stratégie d'entreprise requiert un changement.
- Dépannage en cas de réussite de l'installation de l'agent et d'échec du démarrage du service d'agent
- Désinstallation d'un agent, où les procédures peuvent différer selon si l'installation était interactive ou silencieuse

Remarque : Pour connaître les tâches de maintenance telles que l'application de mises à jour d'abonnement à des agents et à des connecteurs, la création de groupes d'agents et le démarrage ou l'arrêt des agents, consultez l'aide en ligne.

Dépannage d'une installation d'agent

La liaison de processus n'a parfois pas lieu comme prévu. Procédez comme suit pour diagnostiquer cette erreur et exécuter l'action rectificative.

Pour diagnostiquer si l'agent a démarré sous HPUX-IA et le démarrer manuellement si nécessaire :

1. Connectez-vous à l'hôte HPUX-IA en tant qu'utilisateur root.
2. Remplacez les répertoires par le <répertoire d'installation>, /usr/<mon_répertoire>/hpuxia par exemple.
3. Affichez les détails des processus caelm.

```
ps -ef|grep caelm
```

4. Examinez les résultats affichés.

   ■ Le résultat du démarrage réussi d'un agent est similaire à ce qui suit :

   ```
   root 16843 16809  0 17:58:11 ?        0:00 ./caelmwatchdog
   root 16809     1  0 17:57:57 ?        0:57 ./caelmagent -b
   root 16811 16809  0 17:57:58 ?        0:20 ./caelmdispatcher
   ```

   ■ Le résultat de l'échec du démarrage d'un agent est similaire à ce qui suit :

   ```
   root 25285     1  0 01:15:32 ?        0:01 ./caelmagent -b
   ```

5. Si vous déterminez que le démarrage d'agent a échoué, procédez comme suit :

   a. Remplacez les répertoires par l'emplacement de l'agent arrêté (/opt/CA/ELMAgent/bin).

   b. Démarrez l'agent manuellement.

   ```
   ./S99elmagent start
   ```

Détection de la présence d'un agent sur un hôte spécifique

Vous pouvez déterminer si un agent est installé sur un hôte HPUX-IA spécifique.

Pour déterminer si un agent est installé et, si c'est le cas, quelle version est utilisée :

1. Connectez-vous à l'hôte sur lequel vous souhaitez déterminer le statut de l'agent.

2. Exécutez la commande ci-dessous.

   ```
   swlist -| product ca-elmagent
   ```

3. Vérifiez la dernière ligne de la réponse du système.

   ■ Si l'agent CA Enterprise Log Manager est installé, le message suivant s'affiche : les détails incluent le nom de package, le numéro de version et la description :

   ```
   ca-elmagent 12,1.70,1 CA ELM AGENT Software Distributor
   ```

   ■ Si l'agent n'est pas installé sur l'hôte local, le message suivant s'affiche.

   ```
   Software "ca-elmagent" was not found on host <HOST>:/"
   ```

Modification de l'utilisateur disposant de droits réduits pour un agent

Vous pouvez remplacer <nom_utilisateur_origine> par <nom_utilisateur_remplacement> pour l'utilisateur disposant de droits réduits sur l'hôte d'agent. Lorsque vous modifiez le nom d'utilisateur avec lequel l'agent s'exécute, mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager afin de refléter le nom du nouvel utilisateur.

Pour remplacer l'utilisateur disposant de droits réduits par un agent s'exécutant en tant qu'utilisateur disposant de droits réduits :

1. Remplacez la partie de l'utilisateur de remplacement correspondant au groupe principal.
2. Définissez un mot de passe pour l'utilisateur de remplacement et confirmez-le.
3. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> du groupe.
4. (Facultatif) Supprimez le <nom_utilisateur_origine> de l'hôte.
5. Mettez à jour l'interface utilisateur CA Enterprise Log Manager avec le <nom_utilisateur_remplacement> de l'agent :
    a. Cliquez sur l'onglet Administration.
    b. Développez l'Explorateur d'agent.
    c. Développez le groupe d'agents par défaut ou le groupe d'agents défini par l'utilisateur auquel appartient l'agent, puis sélectionnez l'agent.
    d. Cliquez sur Modifier les détails de l'agent.
    e. Entrez le nouveau nom d'utilisateur.
    f. Cliquez sur Save (enregistrer).

Désinstallation d'un agent

Vous pouvez désinstaller un agent CA Enterprise Log Manager sur un hôte HPUX-IA.

Pour désinstaller un agent sous HPUX-IA :

1. Connectez-vous au système HPUX-IA cible.
2. Accédez au répertoire /opt/CA/ELMAgent/install.

   Ce répertoire contient le script de désinstallation de l'agent.
3. Exécutez le script unininstall_ca-elmagent.sh.

   ```
   sh uninstall_ca-elmagent.sh
   ```

   Le message suivant s'affiche, suivi de l'emplacement du fichier journal généré :

   ```
   Uninstallation of 'ca-elmagent' is completed!
   ```